取扱説明書

LANdeVOICE　KA02

A2 co,ltd.

LdV2-KA02-ma3

安全上のご注意

ここには、使用者および他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、ご購入頂いた商品を安全にお使いいただくための注意事項が記載されています。使用されている警告表示および絵記号の意味は次のようになっています。内容をご理解のうえ、正しくお使いください。

本製品の使用誤りや使用中に生じた本製品に起因する故障・誤作動あるいは停電等の外部要因によって生じた事故・人身・経済損害等すべての損害について、当社及び販売会社は、一切その責任を負いませんので、予めご了承ください。

本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。当社は本製品に関し、海外の保守サービス及び、技術サポート等を行っておりません。

警告表示の説明

⚠ 警告	絶対に行ってはいけないことを記載しています。 この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。
⚠ 注意	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

⚠ 警告

禁止	AC100V～240V 以外では、絶対に使用しないでください。 異なる電圧で使用すると発煙、火災、感電、故障の原因となります。
強制指示	必ず付属の専用 AC アダプタを使用してください。 本商品付属以外の AC アダプタの使用は電圧や端子の極性が異なることがあり、火災、感電、故障の原因となります。
禁止	電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。 AC アダプタやケーブルに重いものをのせたり、加熱や無理な曲げ、ねじり、束ねたり、引っ張ったりすると電源ケーブルを破損し火災、感電の原因となります。また、AC アダプタをコンセントから抜くときにケーブル部をもって抜かないでください。
禁止	本商品（AC アダプタを含む）は風通しの悪い場所に設置しないでください。 加熱し、火災や破損の原因となることがあります。

禁止	本商品（AC アダプタを含む）を分解・改造・修理はしないでください。感電、火災、けが、故障の原因となります。 また本製品のカバーを取り外した場合、修理をお断りすることがあります。
強制指示	アース線を接続してご使用ください。アース線を接続しないと感電や動作不良の原因となります。取り付け、取り外しの際は必ず電源プラグを抜いた状態で行ってください。電源を入れたままですと、感電や故障の原因となります。
強制指示	取り付け、取り外しの際は必ず電源プラグを抜いた状態で行ってください。電源を入れたままですと、感電や故障の原因となります。
強制指示	液体や異物などが内部に入ってしまった時、煙がでた時、異臭、異音がしたら使用を中止し、コンセントから AC アダプタを抜いて使用を中止してください。 そのまま使用を続けると、火災、感電の原因となります。
禁止	濡れた手で商品を扱わないでください。 電源が接続された状態で、本商品の操作や接続作業を行うと感電の原因となります。またコンセントに接続されていなくても、本製品の故障の原因となります。
強制指示	AC アダプタはコンセントに完全に挿しこんでください。 挿しこみが不完全のまま使用するとショートしたり、発熱や発煙、火災の原因となります。

注意

禁止	他の機器と密着させないでください。故障の原因となります。
強制指示	本商品の前後左右、および上部には十分なスペースを確保してください。 商品に使用しているアルミ電解コンデンサは、高い温度状態で使用し続けると早期に寿命が尽きることがあります。寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙、火災の原因となることがあります。
強制指示	事故防止のため、お手入れ可能な場所に設置してください。 本商品（AC アダプタ含む）には、ほこりなどが付着していると発煙や火災の原因となる場合があります。ほこりなどが付着している場合は、電源を切った状態にしてから乾いた布でよく拭き取ってください。
禁止	雷のときは、本商品や接続されているケーブル類に触らないでください。落雷による感電の原因となります。

禁止	本商品を次のような場所で使用や保管はしないでください。 故障や感電、けがの原因になります。 ・直射日光が当たる場所 ・暖房器具の近くなどの高温になる場所 ・急激な温度変化のある場所（結露するような場所） ・湿気の多い場所や水などの液体がかかる場所 ・水平でない場所や振動の激しい場所 ・ほこりの多い場所や、じゅうたん等の保温性、 保温性の高い場所 ・腐食ガスが発生する場所 ・台所、浴室、洗面所などの水気や湿気が多い場所 ・火気の周辺、または熱気のこもる場所 ・ユニットバスや天井裏などの高温・多湿で風通しの悪い場所 ・静電気が発生する場所 ・強い磁気や電磁波は発生する装置が近くにある場所
強制指示	本商品は精密機器のため、落としたり、強い衝撃を与えないでください。 故障の原因となります。
禁止	本商品（AC アダプタを含む）の上に物を置かないでください。 誤作動が起こる可能性があります。 また傷がついたり、故障の原因となります。
強制指示	静電気を除去してから商品に触れてください。 静電気による破損を防ぐため、本商品に触れる前にドアノブなど身近な金属に手を触れて身体の静電気を取り除くようにしてください。人体からの静電気は、本商品を破損またはデーターの消失、破損させる恐れがあります。
強制指示	お子様の手の届く場所へ設置、保管しないでください。 商品（AC アダプタ含む）の内部やケーブル、コネクタ類に小さなお子様の手が届かないよう機器を設置してください。 小さなお子様がご利用になる場合は、商品の取り扱い方法を理解した大人の監視、指導のもとで行うようにしてください。
強制指示	本商品（AC アダプタ含む）に接続する機器についても各メーカーが定める手順（取扱説明書など）に従って、使用してください。
禁止	シンナーやベンジンなどの有機溶剤で本製品を拭かないでください。汚れた場合は、乾いたきれいな布で拭いてください。汚れがひどい時は、きれいな布に中性洗剤を含ませ、かたく絞ってから拭きとってください。

はじめに

このたびは、LANdeVOICE KA02（本商品）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本商品は、呼の制御動作や通話による音声のやり取りをネットワーク（IP ネットワーク）を介して行う装置です。
本書は、本商品を正しくご利用頂くための手引です。ご使用前に必ず本書をよくお読みいただき、安全かつ本来の性能を十分に発揮できますよう、正しくお取り扱い下さい。
お読みになったあとは、必要な時にいつでもご覧いただけるように、大切に保管してください。

本商品に関する最新情報（ソフトウェアのバージョンアップ情報など）は、弊社のホームページでお知らせしておりますのでご覧ください。

http://www.a-2.co.jp/

本書の表記について

注意	操作中に気をつけて頂きたい内容です。必ずお読みください。
メモ	この表示は、本商品を十分にご活用いただくための補足事項や参考となる情報を説明しています。

- 本書の記載内容の一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- 本書の記載内容は将来予告なく変更されることがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成致しておりますが、記載漏れや不審な点がありましたらご一報くださいますようお願い致します。
- LANdeVOICE は「外国為替および外国貿易管理法」に基づいて規制される戦略物資（または役務）には該当しません。
- Windows および Windows95、Windows98、WindowsXP は米国 Microsoft 社の商標です。
- ハイパーターミナル（HyperTerminal）は米国 Hilgreave Inc. によって開発されました。 また同社の商標です。
- LANdeVOICE は株式会社エイツーの登録商標です。

目次

目次

第1章　お使いになる前にお読みください

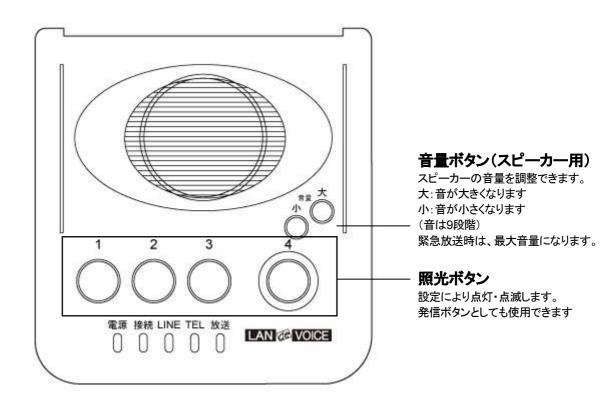
この章では、本商品の各部の名称と働きなどについて説明します。

1.1　付属品の確認

本商品をご使用になる前に、以下のものが同梱されていることをご確認ください。
万が一、欠品・不良などがございましたら、お買い上げいただいた販売店・または代理店までご連絡ください。

- □ LANdeVOICE KA02 本体
- □ AC アダプタ　（本商品専用　9V　0.9A）
- □ シリアルケーブル（設定用クロスケーブル　1.5m）
- □ LAN ケーブル　（CAT5、ストレート　10BASE-T　3m）
- □ 取扱説明書　（本書）
- □ 保証書　　（本書裏面）
- □ 保証書用シール

1.2　各部の名称と働き

1　前面

名称	説明
電源	本商品が正常に起動されているか表示
接続	呼制御サーバー（CPS8 または CPSV）がある場合や DHCP クライアント設定時の通信状態を表示
LINE	公衆網の通信状態を表示
TEL	電話ポートの通信状態を表示
放送	放送の受信状況を表示

2　背面

ネットワークコネクタ（RJ-45）×2
LAN1にLANケーブルを接続
シリアルポート
設定やメンテナンスを行う際に
付属のシリアルケーブルとパソコンを接続
L．OUT コネクタ
ライン出力コネクタ
音声が出力されます
L．IN コネクタ
ライン入力コネクタ
音声を入力します
SPK コネクタ
スピーカー出力コネクタ
ネジ
アース用ネジ
LAN1
LAN2
COM
L.OUT
L.IN
F.G
DC 9V
TEL
LINE
C.OUT
C.IN
SPK
電源コネクタ
専用ACアダプタを接続
公衆回線コネクタ
（RJ−11）
公衆回線、一般電話回線
へ接続
C.INコネクタ×4
接点入力コネクタ
ボタンなどを接続します
TELコネクタ（RJ−11）
アナログ電話・FAX等(RJ-11)、
PBXアナログポートへ接続
C.OUTコネクタ×2
接点出力コネクタ
回転ライトなどを接続します

1.3　LED 表示

本体前面の LED ランプの表示について説明します。

<table>
<tr><th colspan="5">LED 表示</th><th rowspan="2">本商品の状態</th></tr>
<tr><th>電源</th><th>接続</th><th>LINE</th><th>TEL</th><th>放送</th></tr>
<tr><td>消灯</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>電源 OFF</td></tr>
<tr><td colspan="5">最初、「電源」以外の LED が各色に点灯後消灯
しばらくして「電源」と「接続」が緑色に点灯</td><td>電源投入時</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>正常状態
（待機状態）</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑</td><td>橙
※接続されていない場合は消灯</td><td>緑</td><td>消灯</td><td>電話機を上げた時
※OFF HOOK 時</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑</td><td>橙点滅（2 秒）
/消灯（2 秒）</td><td>緑点滅（2 秒）
/消灯（2 秒）</td><td>緑点滅
（設定により消灯）</td><td>着信時</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑</td><td>橙点滅（速）</td><td>緑点滅（速）</td><td>消灯</td><td>発信時</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑</td><td>橙</td><td>緑</td><td>消灯</td><td>通話時</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑</td><td>橙</td><td>緑点滅（遅）</td><td>消灯</td><td>通話終了時</td></tr>
<tr><td rowspan="2">緑</td><td rowspan="2">緑</td><td rowspan="2">消灯</td><td rowspan="2">消灯</td><td>優先度 1～10 の放送を受信した時
赤点滅</td><td rowspan="2">放送中</td></tr>
<tr><td>優先度 11～255 の放送を受信した時
緑点滅</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑点滅</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>呼制御サーバー（CPS8 または CPSV）へステータス通知が正常に行われていないとき</td></tr>
<tr><td>緑</td><td>緑点滅</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>消灯</td><td>DHCP クライアント設定時に IP アドレスが取得できていない時</td></tr>
<tr><td>緑点滅</td><td>緑点滅</td><td>橙点灯</td><td>緑点滅</td><td>橙点灯</td><td>異常時
（他の色に点灯する場合もあります）</td></tr>
</table>

ボタン表示	
ボタンの状態	説明
早い点滅	発信時
早い点滅	着信時
点灯	通話時
消灯	通話終了時
消灯	放送受信時
遅い点滅	録音あり

ボタンの色	
ボタンの名称	ボタンの色
1	赤
2	橙
3	橙
4	緑

※スピーカーやマイクに着信すると、ボタン「1」が点滅します。
　他のボタンへ変更することは、できません。

メモ　　異常時の解決方法

製品フロントの LED が異常時の状態を表しているときには、起動に必要なファームウェアが失われている可能性があります。その場合、ファームウェアを再ダウンロードすることで正常に戻ります。

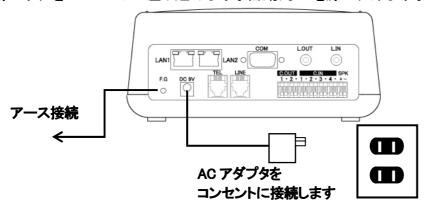
ファームウェアは次の WEB ページにて公開しております。
http://www.a-2.co.jp/support/farmware/index.html

なお、機能追加等の理由でファームウェアのバージョンアップがされている場合があります。お買い上げ時と公開されているバージョンが異なる場合もありますので、ご了承ください。

第2章　接続

この章では、本商品の設置と接続の手順について説明します。
設置する前に、P2「安全上のご注意」を必ずお読みください。

2.1　電源を入れる

■本商品には電源スイッチはありません。AC アダプタを「DC9V」に接続し、
電源プラグをコンセントに差し込みます。自動的に電源が入ります。

■本商品の電源を切るには、電源プラグを電源コンセントから抜きます。

2.2　LAN ケーブルを接続する

本商品に他のネットワーク機器を接続する手順について説明します。

1　LAN ケーブルを「LAN1」と書かれたポートに接続します。
ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと差し込んでください。

2　LAN ケーブルの反対側を HUB またはルーターなどのネットワーク機器に接続してください。

> **メモ　　リンクランプを確認してください**
>
> ネットワークコネクタに正しく接続されている場合は、電源投入後にネットワークコネクタのリンクランプが緑色に点灯します。ご使用になる前にリンクランプが正しく点灯しているかご確認ください。

2.3　電話機を接続する

1　本商品の「TEL」と書かれたポートへ電話機コード（6 極 2 芯のモジュラーケーブル）接続します。
ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと奥まで差し込んでください。

2　アナログ線の反対側には、電話機を接続します。
受話器を上げて「プー」（ダイヤルトーン）が聞こえるか確認してください。
※本商品に電源が入っていないと、電話機から「プー」という音が聞こえませんので確認する場合は、本商品へ電源を入れてください。

2.4　公衆回線へ接続する

1 本商品の「LINE」と書かれたポートへ電話機コード（6 極 2 芯のモジュラーケーブル）接続します。
ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと奥まで差し込んでください。

2 アナログ線の反対側は、電話線差込口（公衆回線の口）へ接続します。

【注意】
本商品は電話回線の種別を確認するために「LINE」に電話機コードを接続した場合は、一度、本商品の電源を抜き差しして再度、電源を入れてください。
プッシュ回線または、ダイヤル回線の設定を変更した場合も同様に電源の抜き差しを行ってください。
電源を入れると、「LINE」の LED が橙の点滅をして消灯したら使用可能です。
一度、通話すると PB 信号か DP 信号か認識されます。
（通話をするには本商品の設定が必要です。設定について P18　設定の流れ）

2.5　スピーカーを接続する

1 本商品の「L.OUT」コネクタへスピーカーの 3.5φステレオミニプラグを接続します。

「L.OUT」の仕様については、P78 の「L.OUT コネクタの仕様」をご確認ください。

2.6　マイクを接続する

1 本商品の「L.IN」コネクタへコンデンサマイクの 3.5φステレオミニプラグを接続します。

「L.IN」の仕様については、P78 の「L.IN コネクタの仕様」をご確認ください。

2.7　マイクミキサーやアンプ　、外部音源（音声入力）を接続する

1 本商品の「L.IN」コネクタへマイクミキサー等外部音源を接続します。

「L.IN」の仕様については、P78 の「L.IN コネクタの仕様」をご確認ください。

【注意】
電話機で発信をして、音声を外部音源から入力して放送をすることはできません。

2.8　接点出力へ接続する

1　「C.OUT」コネクタへ接続します。

「1」と隣の「・」で 1 つの組み合わせです。飛び出している所はボタンになりますので、ボタンを押しながらアナログ線などを入れてください。しっかりと奥まで入れてください。
外す時は、同じようにボタンを押しながら引き抜いてください。無理やり引き抜くと途中で切れる可能性があります。線材が残ったままご利用いただくと動作不良を起こす可能性があります。

2　アナログ線の反対側は、接点起動信号が必要な機器を接続してください。
※例えば、アンプや回転ライトなどを動作させたい時に使用します。

「C.OUT」の仕様については、P78 の「C.OUT コネクタの仕様」をご確認ください。

【接点出力の動作について】
本商品の C.OUT1 と C.OUT2 の動作は異なります。下表を参考に、接続をしてください。
また、マイク、スピーカー部（CH2）と一緒に連動するため、TEL や LINE とは一緒に動作しませんので、ご注意ください。

接点出力（C.OUT1、C.OUT2）を動作させるかどうかは設定によって変更できます。動作しない場合は、設定が ON になっているか確認をしてください。

◆C.OUT　1（接点出力 1）の動作について

1 対 1 の通話時	発信時	オープン（消灯）
	着信時	オープン（消灯）
	通話時	オープン（消灯）
	切断時	オープン（消灯）
マルチキャスト放送受信時（優先度 1～10 を受信時）	放送開始音時	ショート（点灯）
	放送中	ショート（点灯）
	放送終了音時	ショート（点灯）
マルチキャスト放送受信時（優先度 11～255 を受信時）	放送開始音時	オープン（消灯）
	放送中	オープン（消灯）
	放送終了音時	オープン（消灯）

◆C.OUT　2（接点出力 2）の動作について

1 対 1 の通話時	発信時	オープン（消灯）
	着信時	オープン（消灯）
	通話時	ショート（点灯）
	切断時	オープン（消灯）
マルチキャスト放送受信時（優先度 1～10 を受信時）	放送開始音時	ショート（点灯）
	放送中	ショート（点灯）
	放送終了音時	ショート（点灯）
マルチキャスト放送受信時（優先度 11～255 を受信時）	放送開始音時	ショート（点灯）
	放送中	ショート（点灯）
	放送終了音時	ショート（点灯）

2.9　接点入力へ接続する

1　「C.IN」コネクタへ接続します。

「1」と隣の「・」で 1 つの組み合わせです。飛び出している所はボタンになりますので、ボタンを押しながらアナログ線などを入れてください。しっかりと奥まで入れてください。
外す時は、同じようにボタンを押しながら引き抜いてください。無理やり引き抜くと途中で切れる可能性があります。線材が残ったままご利用いただくと動作不良を起こす可能性があります。

2　アナログ線の反対側は、接点起動信号を出力する機器を接続してください。
※例えば、ボタンや感知センサー等です。

「C.IN」の仕様については、P79 の「C.IN コネクタの仕様」をご確認ください。

2.10　スピーカー出力（コネクタ）へ接続する

1　「SPK」コネクタへ接続します。

「+」と隣の「-」で 1 つの組み合わせです。飛び出している所はボタンになりますので、ボタンを押しながらアナログ線などを入れてください。しっかりと奥まで入れてください。
外す時は、同じようにボタンを押しながら引き抜いてください。無理やり引き抜くと途中で切れる可能性があります。線材が残ったままご利用いただくと動作不良を起こす可能性があります。

2　アナログ線の反対側は、スピーカーを接続します。
※市販でスピーカーの先がバラで販売されているものがあり、接続することができます。ただし、スピーカーの仕様を確認の上、接続をしてください。

「SPK」の仕様については、P79 の「SPK コネクタの仕様」をご確認ください。

2.11　ページングマイク（オプション）を接続する

1　「L.IN」コネクタへページングマイクを接続します。

本商品は以下のオプション（別売り）を使用して、使用することが可能です。

ページングマイク　：　LdV-PM660U-K

TALK スイッチ ON：マイク入力ができます
TALK スイット OFF：マイク入力 OFF になります。
※発信、切断制御は KA02 の発信ボタンで行ってください。
※接点入力から発信することはできますが、切断は相手からの切断となります

第3章　設定の流れ

この章では、本商品の設定の手順について説明します。

注意　設定の際、次の事を厳守してください

・LAN ケーブルを接続した状態で、設定は行わない

・設定の最中に、電源の抜き差し（再起動）を行わない

上記以外にも、本書の中にて紹介しております。
本書を良くお読みになり、正しい手順で設定してください。

設定の手順によっては、機能停止、各種データーの消失、接続された他のシステムやネットワークへの多大な影響など、障害が起こる可能性があります。

3.1　設定の流れ

STEP1	本商品とパソコンを接続する P21「パソコンを接続する」 ※設定前に必要な準備です

STEP2	ネットワークの設定をする P27「ネットワークの基本設定をする」 ※必ず行ってください

STEP3	システムに合わせた設定をする P38「システム設定をする」 ※必要な方のみ設定をしてください 　放送を行う場合は設定が必要です

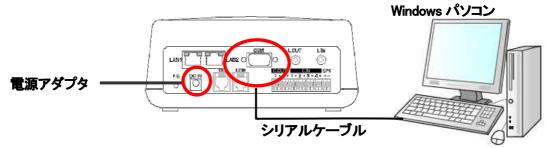
STEP4	電話番号ファイルを設定する P43「電話番号ファイルの設定について」 ※発信を行う場合は必ず必要な設定です 　着信専用の場合は、設定は不要です

STEP5	マルチキャスト一斉放送受信設定をする P50「マルチキャスト（MTSV）を使用した放送受信の設定」 ※マルチキャスト一斉放送を受信するには必ず必要な設定です 放送を受信しない場合には、設定は不要です

第4章　設定前の準備

この章では、本商品を設定するための設定前の準備を行います。

4.1　パソコンを接続する

1　本商品を設定するためにコンソール（パソコン）を接続します。
本商品へ付属されているシリアルケーブルと AC アダプタを接続してください。

※パソコンにシリアルポートが装備されていない場合は、USB シリアルケーブルをご準備ください。

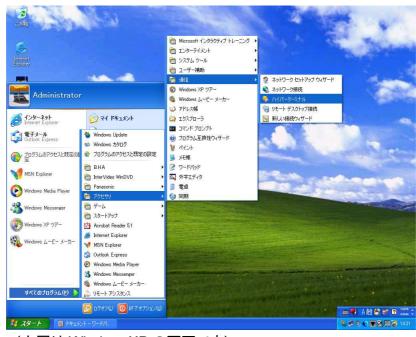
4.2　ハイパーターミナルを起動する

本商品はハイパーターミナルを使用し設定を行います。

【ハイパーターミナルとは】
Microsoft Windows（Windows95～XP）に標準でインストールされている通信用ソフトです。

> **注意　　設定時は AC アダプタ・シリアルケーブルのみ接続**
> 本商品にLANケーブルを接続した状態で設定を行わないでください。
> 接続したまま設定を行い、その間に着信があると、本商品の動作に必要なファイルが破損し、故障の原因となる場合があります。

1　ハイパーターミナルを起動します。（Windows XP の場合）

[スタート]－[すべてのプログラム]－[アクセサリ]　－[通信]　－[ハイパーターミナル]

（上図は WindowsXP の画面です）

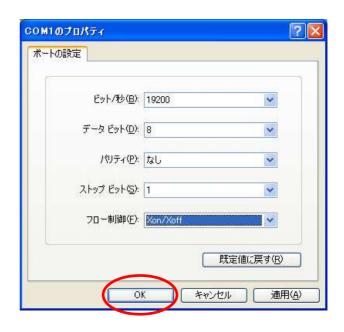
2 新しい接続の設定で名前とアイコンを指定します。
例では名前（N）: LANdeVOICE
アイコンは 「 電話アイコン 」を指定します。

3 接続の設定で接続方法を指定します。
画像はパソコンの COM ポートに接続されているため、「COM1」を指定しています。

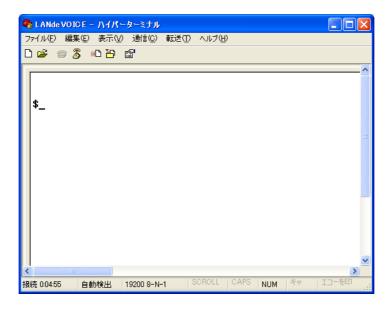
メモ　COM ポートについて

パソコンによっては COM1 ポート以外に COM2 ポートなど複数の COM ポートがある場合があります。
[マイコンピュータ]-[コントロールパネル]-[システム]-[ハードウェア]-[デバイスマネージャー]-[ポート(COM と LPT)]にて、COM ポートをご確認ください。

4　ポートの設定を以下のように指定します。

ビット/秒(B)	19200
データ ビット(D)	8
パリティ(P)	なし
ストップ ビット(S)	1
フロー制御(F)	Xon/Xoff

5　ハイパーターミナルの画面が表示されます。

［Enter］キーを押して、「＄」が返ってくるか、確認をしてください。

・本商品の LED が正常な状態か確認をしてください。
・$プロンプトが返ってくれば、正常に通信ができています。

4.3　ハイパーターミナルの設定を保存する

1　設定した情報を保存します。
メニューバー[ファイル] – [名前を付けて保存]を選択し、ファイル名を付けて保存します。
ファイル名：LANdeVOICE　と名前を付けて保存します。

次回設定時は、ハイパーターミナルのメニューバーから設定を開くことができます。
[ファイル]-[開く]-[LANdeVOICE.ht]を指定して、設定を開くことができます。

4.4　ハイパーターミナルを終了する

1　ハイパーターミナル画面上の右上の「 × 」ボタンを押して終了します。

第5章　設定の手順

この章では、本商品を使用した設定の手順を説明します。

5.1　設定ファイルについて

本商品は、商品内部に設定ファイルを持っています。設定ファイルには以下の 3 つのファイルがあります。実際に使用する環境や用途に合わせて設定を行ってください。

ネットワーク設定ファイル	ファイル名	netcnfg.ini
	ファイル名の読み方	ネットコンフィグイニ
	説明	本商品のネットワークに関係する設定
	確認するためのコマンド	netcnfg
	設定方法	1 つ目の方法:コマンドで直接、書き換え 2 つ目の方法:メモ帳でファイルを作成
システム設定ファイル	ファイル名	syscnfg.ini
	ファイル名の読み方	シスコンフィグイニ
	説明	本商品のシステムに関係する設定 必要に応じて、設定を行います
	確認するためのコマンド	type　syscnfg.ini
	設定方法	メモ帳でファイルを作成
電話番号設定ファイル	ファイル名	phone.ini
	ファイル名の読み方	フォンイニ
	説明	本商品の通話や放送に関係する設定
	登録件数	127 件まで
	確認するためのコマンド	phone (実際に有効になっている情報の確認) type　phone.ini (設定した内容の確認)
	設定方法	メモ帳でファイルを作成

5.2　ネットワークの基本設定をする

本商品をネットワークに接続し利用するための基本設定について説明します。

5.2.1　基本設定を確認する

1　ハイパーターミナルを起動します（P21）

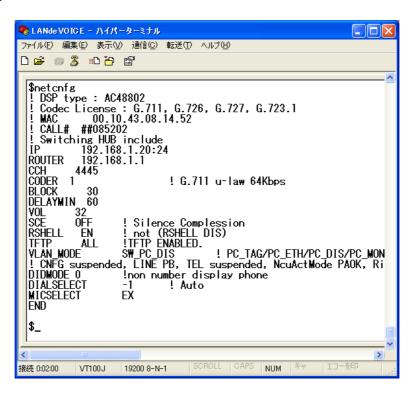
本商品とパソコンをシリアルケーブルで接続し、ハイパーターミナルを起動します。
ハイパーターミナルの画面上に$プロンプトが表示されていることを確認してください。

> **注意　LED の点灯を確認してください**
>
> コマンドを入力するとき・設定変更時は必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P11)
> 待機時状態以外でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

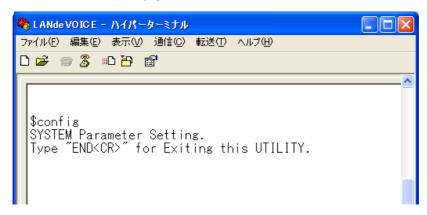
2　＄の後に「netcnfg （半角文字）」と入力し[enter]キーを押します。

『netcnfg』…現在設定されているネットワーク情報を確認するためのコマンドです

3　ハイパーターミナルの画面上に、既に設定されている本商品の基本設定が表示されます。

基本設定の詳細は「付録1　netcnfg.ini パラメーター一覧(P59)」を参照してください。

5.2.2　基本設定を変更する（コマンド入力での変更モードに入る）

1　ハイパーターミナルを起動します（P21）

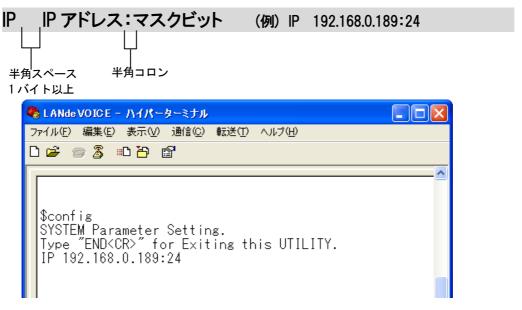
2　＄の後に config（半角文字）　と入力[enter]キーを入力します。
入力モードに入ります。

5.2.3　IP アドレスを設定する

1　お使いのネットワークに合わせて、本商品の IP アドレスとサブネットマスクを設定します。数字と数字の間は、「.」（ピリオド）で区切ってください。

メモ　DHCP クライアントモードに設定する場合

CPS8（CPSV）を使った構成では、DHCP 環境下でもお使いいただけます。
その際は本商品を DHCP クライアントモードにしてください。

＜DHCP クライアントモードにする方法＞

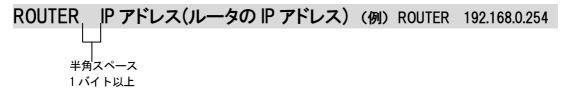
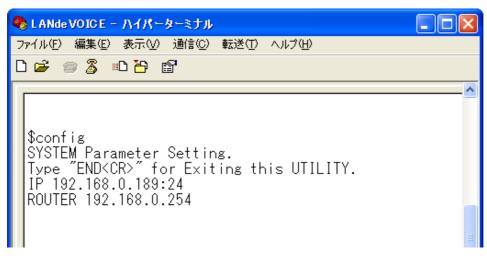
①　「IP　255.255.255.255」と設定します。
②　設定情報を確認すると、以下のどちらかの設定になります。
　アドレス未取得時・・・　　! DHCP IP Address requesting
　アドレス取得時　・・・　　! IP (by DHCP)　192.168.1.118

■本商品に設定可能なマスクビットです。マスクビット半角コロンの後に指定してください。

マスクビット	サブネットマスク
8	255.0.0.0
16	255.255.0.0
24	255.255.255.0
25	255.255.255.128
26	255.255.255.192
27	255.255.255.224
28	255.255.255.240
29	255.255.255.248
30	255.255.255.252

注意　　ネットワーク設定について

IP アドレスは、ネットワークに合わせて設定をします。変更をする時は、お客様のネットワーク管理者にお問合せの上、行ってください。他の機器と IP アドレス等が二重に登録された場合はお互いに動作不良を起こすことがあります。

5.2.4　デフォルトゲートウェイの IP アドレスを設定する

1　お使いのネットワークに合わせて、本商品へ Gateway（デフォルトゲートウェイ）の IP アドレスを設定します。

設定を削除する場合の設定

メモ　ルーター（ROUTER）の設定について

DHCP クライアントモード時は、デフォルトゲートウェイの IP アドレス情報が DHCP サーバより付与されるため、netcnfg.ini の Gateway の設定は無効になります。
HUB 接続や、同一ネットワークセグメント上で利用する場合など、デフォルトゲートウェイ（ルーター）の設定は必要ありません。
デフォルトゲートウェイ（ルーター）経由での通信の場合、デフォルトゲートウェイの設定は必要です。

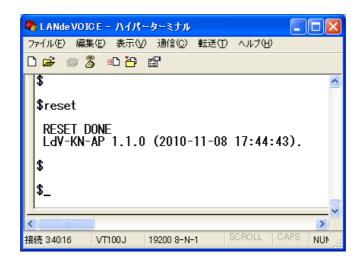
5.2.5　変更モードを終了します

1　ハイパーターミナル上で「END 」と入力し、[enter]キーを押します。

変更モードが終了し、$プロンプトが表示されます。

5.2.6　設定を有効にします

1　ハイパーターミナルの「＄」の後に「reset 」と入力し、

[enter]キーを押します。

2　設定が変更されているか設定内容を確認します。

（確認方法　P27　5.2.1　基本設定を確認する）

> **メモ　　バックアップを取ってください。(推奨)**
>
> 何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
> 再度ファイルの作成が必要となることがあります。
> お客様がご利用になる環境にあわせて作成した設定ファイルは、CD-R など
> の媒体にバックアップを取ってください。

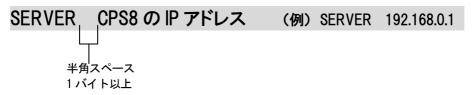
5.2.7　CPS8(CPSV)を使用する場合の設定　～必要な方のみ～

メモ

呼制御サーバー（CPS8 や CPSV）を使用しない場合、設定の必要はありません。

1　ハイパーターミナル上で変更モードに入ります。

ハイパーターミナル上で「config 」と入力し、[enter]キーを押します。

2　以下の例のように CPS8（または CPSV）の IP アドレスを設定します。

設定を削除する場合の設定

3　変更モードを終了します。

ハイパーターミナル上で「end 」と入力し、[enter]キーを押します.

変更モードが終了し、$プロンプトが表示されます。

4　設定を反映します。

ハイパーターミナル上で「reset 」と入力し、[enter]キーを押します.

5　設定が反映されているか確認をします。

ハイパーターミナル上で「netcnfg 」と入力し、[enter]キーを押します。

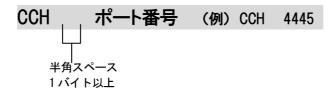
「SERVER」が登録されていれば、設定は完了です。

5.2.8　ポート番号について

本商品を使用する上で、重要になる設定です。phone.ini ファイルにも関係しています。

■　ポート番号について

◆呼制御用ポート番号

呼制御用ポート番号とは、呼の制御を行うために本商品が IP ネットワーク上で通信用に使用する UDP ポート番号（サービス番号）のことをいいます。
出荷時には、4445 が設定されています。

＜本商品で使用する UDP ポート (初期設定時)＞

・呼制御用

TEL、LINE 側・・・・・・・・・・・・・・・・・・4445
ボタン、内蔵スピーカー、L.OUT、L.IN、接点入出力側 ・・・・4446
(CCH で設定した値+1 の値)

・通話用

4447～4450　(CCH で設定した数に+2 した数から 4 つランダムに使用します)

■　デフォルトゲートウェイへの設定

ポートフォワーディング（IP マスカレード）機能を使用する場合は、CCH で指定したポート番号、およびそれ以降の 6 つを設定して下さい。
（例　CCH を 4445 に設定した場合、4445～4450 を設定してください）

5.2.9　基本設定を変更する（設定ファイルからの変更）

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

1　ハイパーターミナルを起動します（P21）

2　基本設定の内容を確認します

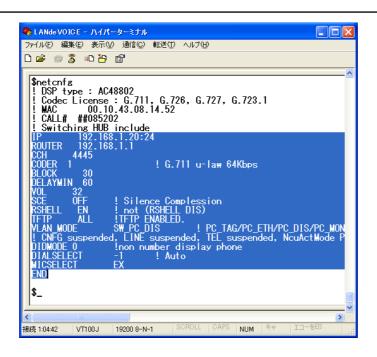
＄の後に「netcnfg　（半角文字）」と入力し[enter]キーを押します。
『netcnfg』…現在設定されているネットワーク情報を確認するためのコマンドです

3　表示内容をコピーします。

①「IP」から「END」までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
②ハイパーターミナルのメニューバーの［編集］－［コピー］をクリックします。

注意　　コピーの際、次のことにご注意ください。

・「$netcnfg」より下 4 行（!から始まっている行）は変更不可能です。コピーをしないでください。（この 4 行は自動で表示されます）

・「　＄　」は選択・コピーをしないでください。
「　＄　」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります

4　コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。

[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。

[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

5 設定内容を編集します。

＜編集ルール＞

- 1 行目に「 DEF」と入力してください。
- 最後の行に「END」と入力してください。END の行以降は本商品に読み込みません。
- パラメーターと設定値は必ず 1 行で記入してください。
  複数の行にまたがることは、できません。
- パラメーターや設定値は、半角文字で入力してください。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「 ！ 」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。ただし、直接変更する方法で変更した場合は、コメントの記入はできません。自動でコメントが挿入されている表示がありますが、そのコメントは自動で記載されているため、変更はできません。

＜記述例＞

＜基本設定ファイルの作成例＞

```
DEF
IP          192.168.1.63:24
ROUTER      192.168.1.1
CCH         4445
CODER       1
BLOCK       30
DELAYMIN    60
VOL         32
SCE         OFF
TFTP        ALL
END
```

6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

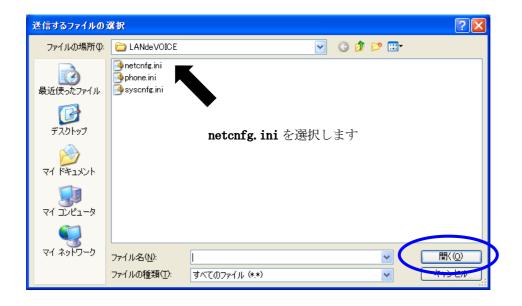
ファイル名：『 netcnfg.ini 』（半角小文字）
ファイルの種類：すべてのファイル
文字コード：ANSI （文字コードが指定できない場合もあります）

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。
拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

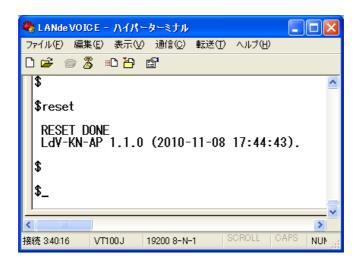
7　本商品に作成した netcnfg.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]－[ファイルの送信]を実行します。

『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、

『 netcnfg.ini 』ファイルを指定します。

8　送信するファイル名を確認してファイルを送ります。
プロトコル（P）：Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。

9　ハイパーターミナルの画面上に「$」が表示されるのを確認してください。

10　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。

11　設定が変更されているか、設定内容を確認してください。
（確認方法　P27　5.2.1　基本設定を確認する）

メモ　　バックアップを取ってください。（推奨）

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、
CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

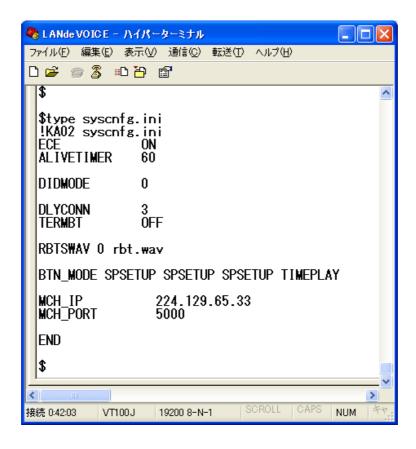
5.3　システム設定をする

5.3.1　システム設定の情報を確認する

1　ハイパーターミナルを起動します（P21）

2　「＄」の後に、「type <半角スペース＞syscnfg.ini」（半角文字）と入力し、[enter]キーを押します。
『type syscnfg.ini』･･･システム設定情報を確認するためのコマンドです。

> **注意　　LED の点灯を確認してください**
>
> $プロンプトにてコマンドを入力するときは、必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P11)
> LED が緑色点灯していない状態でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

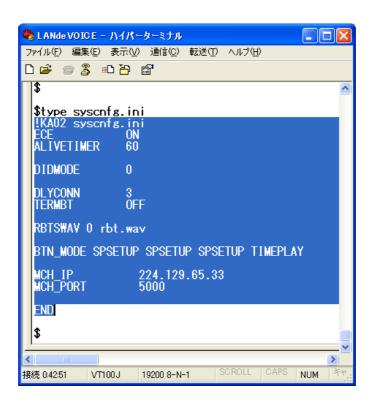
3　内容が表示されます
既に設定されている本商品のシステム設定情報が表示されます。
画面に表示しきれないときは縦スクロールで確認することができます。

5.3.2　システム設定を変更する

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

1　ハイパーターミナルを起動します（P21）

2　「＄」の後に、「type <半角スペース>syscnfg.ini」（半角文字）と入力し、
[enter]キーを押します。
『type syscnfg.ini』･･･システム設定情報を確認するためのコマンドです。

3　表示内容をコピーします。
①「$」の下の行から最後の行までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
②ハイパーターミナルのメニューバーの［編集］－［コピー］をクリックします。

> **注意**　コピーの際、次のことにご注意ください。
> 「 ＄ 」は選択･コピーをしないでください。
> 「 ＄ 」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります。

4　コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。

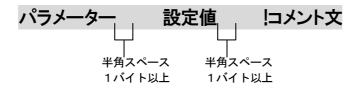
[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。

[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

5 設定内容を編集します。

＜編集ルール＞

- パラメーターと設定値は必ず 1 行で記入してください。
  複数の行にまたがることは、できません。
- パラメーターや設定値は、半角文字で入力してください。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「！」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。自動でコメントが挿入されている表示がありますが、そのコメントは自動で記載されているため、変更はできません。

＜記述例＞

＜システム設定ファイルの作成例＞

```
!KA02 syscnfg.ini
ECE             ON
ALIVETIMER      60
BTN_MODE        SPSETUP   PBSETUP   NONE   RECPLAY  SPSETUP   PBDIAL   NONE   NONE
BTN_DIAL        5   S05
BTN_DIAL        6   666
EMERG_IOSYNC    ON
NRMAL_IOSYNC    ON
MCH_IP          224.129.65.33
MCH_PORT        5000
```

作成例において、コメントアウトの状態で記述をしておくと、今後の設定の際は「！」を外したり付加することによって変更ができるので、変更しやすくなります。

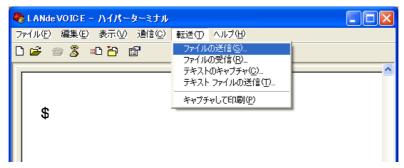
6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名:『 syscnfg.ini 』(半角小文字)
ファイルの種類:すべてのファイル
文字コード:ANSI (文字コードが指定できない場合もあります)

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

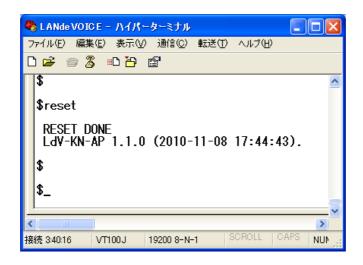
7 本商品に作成した syscnfg.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]ー[ファイルの送信]を実行します。

『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、

『 syscnfg.ini 』ファイルを指定します。

8　送信するファイル名を確認してファイルを送ります。
プロトコル（P）：Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。

9　ハイパーターミナルの画面上に「$」が表示されるのを確認してください。

10　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。

11　設定が変更されているか、設定内容を確認してください
（確認方法　P38　5.3.1　システム設定の情報を確認する）

メモ　　バックアップを取ってください。（推奨）

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、
CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

5.4　電話番号ファイルの設定について

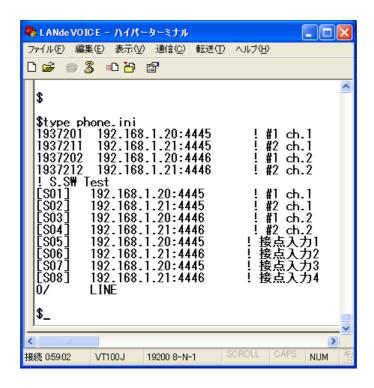
本商品に登録する電話番号帳になります。通話の際に必要になる設定です。

5.4.1　電話番号ファイルの設定情報を確認する

1　ハイパーターミナルを起動します（P21）

2　「＄」の後に、「type<半角スペース＞phone.ini」（半角文字）と入力し、
[enter]キーを押します。
『type phone.ini』･･･電話番号ファイルの設定情報を確認するためのコマンドです。

> **注意　LED の点灯を確認してください**
>
> $プロンプトにてコマンドを入力するときは、必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P11)
> LED が緑色点灯していない状態でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

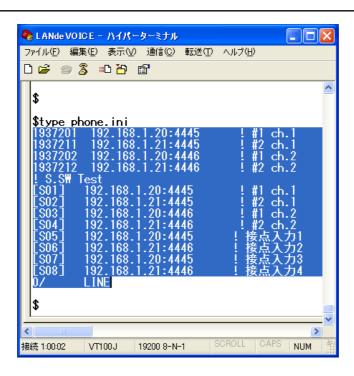
3　内容が表示されます
既に設定されている本商品の電話番号ファイルの設定情報が表示されます。
画面に表示しきれないときは縦スクロールで確認することができます。

5.4.2　電話番号ファイルの設定情報を変更する

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

1　ハイパーターミナルを起動します（P21）

2　「＄」の後に、「type<半角スペース>phone.ini」（半角文字）と入力し、[enter]キーを押します。
『type phone.ini』・・・電話番号ファイルの設定情報を確認するためのコマンドです。

3　表示内容をコピーします。
①「$」の下の行から最後の行までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
②ハイパーターミナルのメニューバーの［編集］－［コピー］をクリックします。

> **注意　　コピーの際、次のことにご注意ください。**
> 「 ＄ 」は選択・コピーをしないでください。
> 「 ＄ 」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります。

4　コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。

[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。

[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

5 設定内容を編集します。

＜編集ルール＞

- 短縮番号と IP アドレスは必ず 1 行で記入してください。複数の行にまたがることは、できません。
- 設定は、半角文字で入力してください。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「！」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。「！」が付いている行は、設定が無効です。
- 任意の数字（最大 23 桁）により、電話番号を設定できます。
- 発信先の電話番号、IP アドレスとポート番号を記述します。
  ポート番号は netcnfg.ini に設定した CCH の設定が基準になります。
- 電話番号が重複して登録されていた場合
  上位に記述されている番号が優先されます。
  発信元の本商品は、ダイヤル時に、ダイヤルされた番号順に1桁ずつ、ファイルの先頭から順番に検索し、一致したテーブルがあると、その時点でテーブル検索を終了し、発信します。
- LINE 経由で公衆網（NTT）へ発信する際は、IP アドレスを記入せずに「LINE」と記入してください。
- CPS8（CPSV）経由で通信する場合は、宛先の IP アドレスを「SERVER」と設定します。※IP アドレスを固定で設定することもできます。

＜記述方法＞

＜電話番号ファイルの作成例＞

```
100           192.168.1.99:4445   !営業部 1  TEL
090/          LINE                !公衆へ
[S01]         192.168.1.92:4445   !営業部 2  TEL
[S02]<200>    SERVER              !営業部 3  SP
```

◆解説

1 行目・・・電話機から「100」番をダイヤルした時の宛先です。

2 行目・・・電話機から「090」から始まる番号を押した場合の宛先です。
LINE 経由で公衆網へ発信をします。

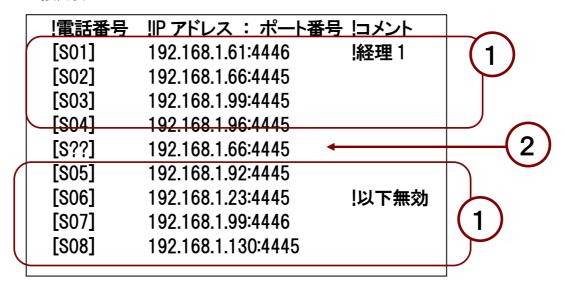
3 行目・・・ボタン「1」を押した時の宛先です

4 行目・・・ボタン「2」を押した時の宛先です。(CPS8,CPSV 経由)

【注意】
短縮番号を任意の 2 桁とする場合[??]と設定ができます。
[S01]と混在して設定している場合、セレクトスイッチで発信しようとしても??に hit するため、ボタンで発信ができません。その場合は??ではなく 1？などに設定するなど、設定を工夫してください。1？だと、1 から始まる任意の 2 桁で発信となります。

5.4.3　ボタンや接点入力での発信設定

＜phone.ini 設定例＞

```
!電話番号   !IP アドレス ： ポート番号 !コメント
[S01]       192.168.1.61:4446          !経理 1
[S02]       192.168.1.66:4445
[S03]       192.168.1.99:4445
[S04]       192.168.1.96:4445
[S??]       192.168.1.66:4445
[S05]       192.168.1.92:4445
[S06]       192.168.1.23:4445          !以下無効
[S07]       192.168.1.99:4446
[S08]       192.168.1.130:4445
```


解説

① ボタンや接点入力での発信先設定

[S01]・・・ボタン1で発信する宛先の IP アドレスおよびポート番号
[S02]・・・ボタン2で発信する宛先の IP アドレスおよびポート番号
[S05]・・・接点入力 1 で発信する宛先の IP アドレスおよびポート番号
以降ボタンや接点入力の位置にあわせて[S08]まで設定可能
[S01]～[S04]→ボタン 1～4 に該当
[S05]～[S08]→接点入力 1～4 に該当

②　ボタンや接点入力の位置に関係なく特定箇所へ発信させる設定

[S??]を利用し記述することで、ボタンや接点入力の位置に関係なく、特定箇所へ発信するよう設定することが可能です。また、phone.ini ファイル内において、記述する位置によって作用が変わります。

上の例のような位置に記述した場合、[S04]（ボタン 4）までは、指定した IP アドレスへ発信を行いますが、[S05]～[S08]（接点入力 1～4）に関しては、
[S??]に充てた IP アドレスに発信を行います。
下の例では[S??]が一番上に設定されています。この場合はボタンや接点入力の設定に関係なく、全て[S??]のアドレスへ発信します。

```
!電話番号   !IP アドレス ： ポート番号   !コメント
[S??]       192.168.1.66:4445
[S01]       192.168.1.61:4446
[S02]       192.168.1.66:4445
（省略）
```

＊ボタンや接点入力用の番号と電話機用の記述が混在しても問題ありません。

5.4.4　便利な電話番号登録と記述方法

本商品を交換機（PBX）と接続する場合など phone.ini の記述を工夫することで、便利に使えるようになります。

① 省 略　[ ]	
[ ]で囲まれた番号はダイヤルされた電話番号との一致を比較する際には利用されますが、着信側 LANdeVOICE からダイヤルを送出する時（PBX や NTT ダイアルインなど）には省略されます。	
例：[0312]34	発信者が「031234」とダイヤルすると"[　]"で囲まれた部分が省略されて「34」を着信側の LANdeVOICE から接続されている機器へ送出します。

② 追 加　＜ ＞	
＜＞で囲まれた部分は DID 通知時に付加されます。電話番号の一致を検索する際には、追加番号の内容は無視されます。	
例：<0>0312345678	発信者が「312345678」とダイヤルすると"＜＞"で囲まれた部分が追加されて、0312345678 を着信側の LANdeVOICE より送出します。

③ 任意の 1 桁　?	
?は任意の番号として一致を比較します。	
例：03123456??	03123456XXとダイヤルされた電話番号は総べて該当すると判断します。
例：???	3 桁の任意の番号が一致します。 「??」があると、先に??の 2 ケタに該当するので、注意してください。 3??などにすると、3 から始まる 3 ケタになります。

④ 任意の桁　/	
/は以降の入力を総べて有効にします。	
例：03/	桁数の一致、「03」までの入力で該当と判断し、以降4秒のタイムアウトまで入力を受け入れます。 #（デリミタ）を使うことによりタイムアウトを待たなくても発信させることが可能です。（デリミタはパラメータでON／OFF可能です。）

⑤ ポーズ追加　P	
簡易 DID 発信等を利用して、接続先の LANdeVOICE からPBXへ発信する場合にダイヤルポーズを追加することが可能です。Pひとつで約1秒のダイヤルポーズを行います。	
例： <0PP>0312345678 （②との併用例）	0312345678 とダイヤルすると、先頭に「0PP」を付加して接続先の LANdeVOICE へ通知します。 DID 通知では 0 をダイヤルした後に2秒間ポーズし、残りの番号をダイヤルします

⑥ 特定番号発信規制　NOP	
特定の電話番号を発信不可能にします。このとき特定の電話番号は省略記号[ ]で囲む必要があります。	
例： [100]　NOP	100 とダイヤルをしても発信されず、タイムアウト後 BT となります。
⑦上記①～⑤の機能は複合させることも可能です。	
[031234]/	031234 で確定し、残りの入力を DID 通知します。
031234[5]<6>7??	03123457XXとダイヤルした時に、5 を省略して下４桁を「67XX」に変更して DID 通知します。

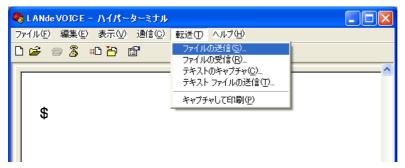
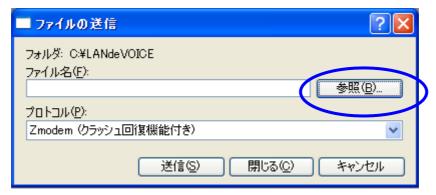
6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

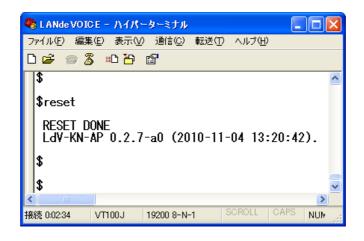
ファイル名：『 phone.ini 』（半角小文字）
ファイルの種類：すべてのファイル
文字コード：ANSI （文字コードが指定できない場合もあります）

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。
拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

7 本商品に作成した phone.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの［転送］－［ファイルの送信］を実行します。

『ファイルの送信』ダイアログボックスの［参照］ボタンを押して、
『 phone.ini 』ファイルを指定します。

8　送信するファイル名を確認してファイルを送ります。
プロトコル（P）：Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。

9　ハイパーターミナルの画面上に「$」が表示されるのを確認してください。

10　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。

11　設定が変更されているか、設定内容を確認してください
（確認方法　P43　5.4.1　電話番号ファイルの設定情報を確認する）

メモ　　バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、
CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

第6章　マルチキャスト（MTSV）を使用した放送受信の設定

この章では、マルチキャスト（MTSV）を使用した場合の放送に関係する受信設定を行います。

6.1　放送に関係する設定

放送を行う際に、放送に関係する LANdeVOICE は以下の設定を行う必要があります。

1　デフォルトゲートウェイの設定

netcnfg.ini の「ROUTER」の設定を行ってください。
デフォルトゲートウェイがない場合でも、設定が必要になります。
デフォルトゲートウェイがない場合は、適当な値を設定してください。
同じセグメント内で使用する場合は、デフォルトゲートウェイ機器の設定は不要です。
例）　router　192.168.1.1

2　マルチキャスト放送呼制御用 IP アドレスの設定

syscnfg.ini へ「MCH_IP」を設定します。設定は、MTSV または MTSV-A と同じ設定にします。
例）　MCH_IP　224.129.65.33

3　マルチキャスト放送呼制御用ポート番号の設定

syscnfg.ini へ「MCH_PORT」を設定します。設定は、MTSV または MTSV-A と同じ設定にします。
例）　MCH_PORT　5000

6.2　放送発信元の設定

放送発信元端末には、以下のような設定を行います。設定方法については、商品別の取扱説明書をご参照ください。

1　phone.ini の設定

放送発信元の電話番号ファイル（phone.ini）を設定する場合は、発信先の IP アドレスを MTSV または MTSV-A の IP アドレスに設定します。
例）　999　192.168.1.20：4445

6.3　放送受信端末の設定

放送受信端末には、以下のような設定を行います。

1　放送受信設定
どの放送を受信するか設定を行います。
以下の手順に従い、放送受信設定を行ってください。

1-1　パソコンのメモ帳を開きます。

[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]

1-2　以下のように受信したい放送チャンネル(番号)を記入します。
放送チャンネルについては、MTSV または MTSV-A に登録した
phone.tbl の MCH の値になります
MCHと各設定値の間は、半角スペースで間を空けてください。
＜設定例＞
MCH　1　20　50　100

＜説明＞
上記の設定にした場合、放送チャンネル 1、20、50、100 の放送があった場合、
放送を受信します。

1-3 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名:『 server.ini 』(半角小文字)
ファイルの種類:すべてのファイル
文字コード:ANSI （文字コードが指定できない場合もあります）

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。
拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

1-4　受信端末へ server.ini ファイルを送信します。
ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]－[ファイルの送信]を実行します。

『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、

『　server.ini　』ファイルを指定します。

1-5　送信するファイル名を確認してファイルを送ります。
プロトコル（P）：Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して
「送信」ボタンを押します。

1-6　ハイパーターミナルの画面上に「$」が表示されるのを
確認してください。

1-7　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「reset」と入力し、
[enter]キーを入力します。設定が反映されます。

1-8　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「type server.ini」と入力し、
設定が反映されているか確認をしてください。

6.4　呼制御サーバー(CPS8 または CPSV)がある場合の設定

呼制御サーバー（CPS8 または CPSV）がシステムに導入されている場合は、呼制御サーバー経由での放送を行うように設定をします。

・放送元端末の発信先（phone.ini）の宛先を「SERVER」とします。
　※CPS8 または、CPSV の IP アドレスを固定で設定することもできます。
　※MTSV 経由で放送を行うが、呼制御サーバー（CPS8,CPSV）がない場合は、
　　宛先を、MTSV の IP アドレスを固定で設定します。

・呼制御サーバーの電話帳ファイル（phone.tbl）に記載する放送時のIPアドレスの宛先を MTSV または MTSV−A のIPアドレスに設定をします。
放送元端末及び呼制御サーバーの設定については、商品別の取扱説明書をご参照ください。

放送元及び、放送受信端末の netcnfg.ini ファイルの「SERVER」のパラメーターについて、設定を呼制御サーバー(CPS8 または CPSV)のIPアドレスに設定をします。

6.5　緊急放送受信時の注意

緊急放送を受信した場合、スピーカーの音量レベルの設定にかかわらず最大音量で放送が流れますので、ご注意ください。
緊急放送とは、・・・・放送の ID が 1～10 の放送になります。

マルチキャスト放送受信時は、受信しているスピーカーに着信があっても着信ができません。放送が終了してから、通話を行ってください。
（※先取り着信になります）

6.6　放送録音機能について

本商品は、マルチキャスト放送による放送を受信した時に放送内容を録音することができます。（関連パラメーター：server.ini　REC_ADD）
（P52　6.3　放送受信端末の設定　を参考にメモ帳で作成をし、設定を行ってください）

録音条件：最大録音時間 4 分または録音件数が 10 件までです。
4 分を経過すると、録音がストップされます。
録音時間が 4 分になる前に録音件数が 10 件になった場合、
最初の 1 件目の録音内容が消去され、11 件目が録音されます。

録音されると、お知らせランプでお知らせいたします。
お知らせランプは、24 時間経過すると、消灯します。（設定により変更可能）
また、録音内容を全て確認すると、お知らせランプは消灯します。

録音内容を確認するには、ボタンの設定を録音再生用に設定をして
確認してください。設定したボタンを押すと内容を確認できます。
録音内容を確認中に再度、ボタンを押すと、次の録音内容を確認することができます。
（関連設定：syscnfg.ini ファイル　BTN_MODE　設定値：RECPLAY）

録音内容を削除する場合は、電源コードを抜き差しするか、設定した時間が経過すると録音内容が削除されます。

第7章　発信方法

実際に通話や放送を試してみましょう

7.1 発信方法

発信方法	動作説明
電話機からの発信方法	①受話器を上げます。 （PBX に接続している場合、交換機が接続された回線を選択します）
	②相手先の番号をダイヤルします。 番号は電話番号ファイル（phone.ini）に登録した番号をダイヤルしてください。
IP アドレスを直接指定して発信する方法	①受話器を上げます。 （PBX に接続している場合、交換機が接続された回線を選択します）
	②IP アドレスが 192.168.1.200、ポート番号 4445 へ発信する場合 ダイヤル方法「#192#168#1#200＊4445#」とダイヤルします。
マイク・スピーカーを利用した発信方法（ボタンを使用して発信する方法）	【事前に設定する項目】 ・phone.ini にて、ボタンの発信先を設定してください ・syscnfg.ini の BTN_MODE を SPSETUP に設定してください ①ボタンを押します。
	②マイクを接続して、会話してください。 相手の音声は内蔵されているスピーカーから音が出ます。音量ボタンで音量の調整をすることができますます
ボタンを押して 発信する方法	【事前に設定する項目】 ・phone.ini にて、ボタンの発信先を設定してください ・syscnfg.ini の BTN_MODE を SPSETUP に設定してください①ボタンを押します。
	②接続したマイクと内蔵スピーカーで通話をしてください。 （マイクはお客様にて準備をお願いします）
電話機の受話器をあげて、ボタンで発信する方法	【事前に設定する項目】 ・phone.ini にて、ボタンの発信先を設定してください ・syscnfg.ini の BTN_MODE を PBDIAL に設定してください ①電話機の受話器を上げて、発信する指定のボタンを押します。
	②電話機で通話をしてください。 （電話機はお客様にて準備をお願いします）
接点入力にボタンを接続して発信し マイクとスピーカーで通話する場合	【事前に設定する項目】 ・phone.ini にて、接点の発信先を設定してください ・syscnfg.ini の BTN_MODE を SPSETUP に設定してください ・syscnfg.ini の BTN_DIAL の設定をしてください ①接点入力に接続したボタンを押します。
	②内蔵スピーカーとマイクを利用して通話を行ってください。
	③通話相手から通話を終了してください。 （※接点入力を使用した場合、接点入力を OFF にしても通話は終了しません）

発信方法	動作説明
接点入力にボタンを接続して発信し、電話機で通話する場合	【事前に設定する項目】 ・phone.ini にて、接点の発信先を設定してください ・syscnfg.ini の BTN_MODE を SPSETUP に設定してください ・syscnfg.ini の BTN_DIAL の設定をしてください ①本商品に接続した電話機の受話器を上げ、接点入力に接続したボタンを押します。
	②電話機を使用して、通話を行ってください。
	③通話を終了するには、受話器を置く（ON HOOK)か通話相手から通話を終了してください。 （※接点入力を使用した場合、接点入力を OFF にしても通話は終了しません）

【注意】

1　ボタンから発信する場合について

本商品から通話を終了する場合は、点滅しているボタンを押して通話を終了してください。
発信している途中に、再度ボタンを押すと発信をストップします。

2　電話機を使用した発信について（宛先を登録していない場合の注意点）

●LINE に公衆回線を接続し、TEL に電話機を接続している場合
phone.ini ファイルに宛先が記述されていないと
公衆網（LINE）へ発信をします。

●TEL に電話機を接続し、LINE に公衆回線を接続していない場合
phone.ini ファイルに宛先が記述されていない場合は、
発信はできません。

ただし、呼制御サーバー（CPS8 や CPSV）を使用している場合は
（SERVER を設定している場合のみ）
呼制御サーバーへ発信をし、呼制御サーバーの phone.tbl を参照します。
呼制御サーバーへ番号が登録されていれば、接続（通話）ができます。
呼制御サーバーへ番号が登録されていない場合は、宛先が不明なため
発信ができません。

付　録

付録１　netcnfg.ini に設定可能なパラメーター一覧

netcnfg.ini ファイルに記述することができるパラメーターは下表に示す通りです。

パラメーター名	説明	設定範囲	出荷時設定
BLOCK	＜音声パケットのフレーム送出間隔を設定＞ （関連パラメータ：DELAYMIN・CODER） （記述例　BLOCK　60　）	推奨値：30、60、90 （単位：mSec）	30
CCH	（関連ファイル：phone.ini） 本商品が使用する UDP ポート番号を設定 呼制御と音声用でポート番号が異なります。 ＜呼制御で使用するポート番号＞ 1 回線目（本商品は TEL、LINE）は、指定した値（4445）を使用 2 回線目（マイク、スピーカー側）は、指定した値+1（4446）を使用 ＜通話で使用するポート番号＞ 2 回線目のポート番号の次から 4 ポート使用（1回線目と 2 回線目でランダムに使用します） 合計ポート番号は、6 つ使用します。 ＜補足＞ IP マスカレードを使用した同一ネットワーク内での複数の LANdeVOICE 商品を設置する場合、CCH パラメーターの変更が必要となる。 設定例 LANdeVOICE 1 号機 『CCH 4445』 LANdeVOICE 2 号機 『CCH 4454』 LANdeVOICE 3 号機 『CCH 4463』 (記述例　CCH　5000)	1～32767	4445 （実際には、4445～4450 までポート番号を使用しています） ＜詳細＞ ・呼制御用ポート番号 TEL、LINE…4445 L.IN、L.OUT、スピーカー、C.OUT、C.IN、SPK・SP…4446 ※本商品が IP ネットワーク上で呼制御をおこなう為のポート（呼制御用ポート番号） ・通話用ポート番号 4447～4450（ランダム使用）
CODER	＜音声圧縮方式（コーデック）の設定＞ 音声データーを圧縮する方式を設定します。 ＜注意＞ 本商品の回線ごと（TEL とスピーカー側）で異なる設定はできません。 本商品と通信する LANdeVOICE の設定は、異なる設定をする必要がない場合は、基本的に同じ値にしてください。 1：　G.711　　64kbps 圧縮 （記述例　　CODER　1　）	1	1
DELAYMIN	音声パケットの受信バッファ（ゆらぎ）の設定 BLOCK 値と同等か倍数を指定します。 (関連パラメータ：BLOCK・CODER) （記述例　DELAYMIN　90）	推奨値：30、60、90 （単位 m：Sec）	60
DIALSELECT	LANdeVOICE に接続された機器への回線送出選択信号種別の指定 一度、発信元と発信先の機器が接続されると(通話状態になると)、その後の信号は全て PB 信号になります。 （無記述時：-1） （記述例　DIALSELECT　0　）	-1：自動認識 0：PB 1：DP 10pps 2:DP 20pps	-1

パラメーター名	説明	設定可能範囲	出荷時設定
DIDMODE	TEL ポートに接続された機器への発呼方法の選択 0：通常呼び出しモード（アナログ電話機接続等） 1：簡易 DID モード（電話交換機接続等） 2：NTT ダイヤルインモード（電話交換機接続等） 3：ナンバーディスプレイモード （ナンバーディスプレイ対応電話機等） ※ナンバーデイスプレイモードとして使用する場合は、CPS8（呼制御サーバー）が必要です。 （記述例 DIDMODE 3）	0 1 2 3	0
IP	＜本商品の IP アドレスを設定＞ お使いのネットワークに合わせて設定してください。数字と数字の間には、「.」（ピリオド）を入力してください。 IP アドレスの後に「:」（半角コロン）でサブネットマスクもしくはマスクビットを設定します。 （記述例 IP 192.168.1.21：24）	IP アドレス	192.168.1.20：24
MICSELECT	マイクを選択します。 L.IN にマイクが入力されている場合に設定をします。 （記述例 MICSELECT EX ）	EX：外部マイク使用	EX
PROXYCALL	＜CPS8（CPSV）使用時ネットワーク障害時対策＞ IP アドレス直接発信の際に、SERVER(CPS8 もしくは CPSV)経由か、直接発呼かを指定できます。 SERVER の設定がない場合にはこの設定は不要です IP アドレス直接の発信方法（P56） ON：本商品がローカルで CPS8 がバリアセグメントにある場合に設定（設定時は表示されない） OFF：上記以外の場合に設定 （記述例 PROXYCALL OFF ）	ON OFF	OFF
ROUTER	＜本商品のデフォルトゲートウエイの IP アドレスの設定＞ お使いのネットワークに合わせて設定してください。 数字と数字の間には、「.」（ピリオド）を入力してください。 サブネットマスクの記述は不要です マルチキャスト一斉放送を行う場合は、設定をしてください。デフォルトゲートウェイがない場合は、適当な値で構いません。 (記述例 ROUTER 192.168.1.1)	IP アドレス	192.168.1.1

パラメーター名	説明	設定可能範囲 ※（無記述時）	出荷時設定
RSHELL	＜本商品にリモートログイン許可の設定＞ ターミナル上でログイン（TCP 23 番を使用）すると、本商品の設定が可能になる。 ログイン後、通信がない場合は 10 分でタイムアウトする EN：ログイン可能 DIS：ログイン不可 (表示されません) （記述例　RSHELL　DIS） パスワードの設定について パラメータ（SUPPORT）で設定	EN DIS	EN
SCE	＜無音圧縮の設定＞ 『CODER』が1に設定の場合、機能しません （記述例　SCE　OFF）	ON OFF	OFF
SERVER	＜CPS8（CPSV）を使用する場合の設定＞ CPS8（CPSV）の IP アドレスを設定します。 数字と数字の間には、「.」（ピリオド）を入力してください。 サブネットマスクの記述は不要です 【CPS8（CPSV）が 2 台ある場合】 本設定で指定した IP アドレスがプライマリーとなります。 （関連パラメーター：SERVER2） プリマリーの IP アドレスがネットワークから外れると、SERVER2 で設定した CPS8（CPSV）が有効になります。 SERVER で設定した IP アドレスがネットワークに復帰すると、SERVER で設定したプライマリーの IP アドレスが有効になります。 (記述例　SERVER　192.168.1.120)	IP アドレス	未設定
TFTP	<リモートから TFTP によるファイル書き換え許可の設定＞ ALL　：すべての TFTP アクセスを許可 DIS　：すべての TFTP アクセスを拒否 IP アドレス　：設定した IP アドレスからのみ TFTP アクセスを許可します （記述例　TFTP　192.168.1.60）	ALL DIS IP アドレス	ALL
VLAN_ID	LANdeVOICE 側 VLAN ID の値 （記述例　VLAN_ID　10）	1～4094 ※（0）	未設定

パラメーター名	説明	設定可能範囲 ※(無記述時)	出荷時設定
VLAN_MODE	＜VLAN の動作モードの設定＞ SW_HUB:スイッチングハブとして動作する設定。 PC_MON:SW_HUB と同じように動作するが、ダムハブのように LANdeVOICE 宛のパケットも PC Port に転送する設定。 SW_PC_DIS:CPUポートはEthernetパケットで送受信され、PC Port は使用できなくなる設定。 LAN2 は使用できないモードです。 PC_TAG:PC Port(LAN2)と端末内部 Port に異なる VLAN ID を付与し、VLAN TAG にて分離する設定です。PC Port(LAN2)と端末内部には TAG を意識させず、WAN(LAN1)側には 802.1q(タグ VLAN)パケットが送受信されます。PC Port(LAN2)側から送信されるパケットの QOS は 0 固定です。 PC_ETH:端末内部 Port と WAN(LAN1)は 802.1q(タグ VLAN)パケットで送受信され、PC Port(LAN2)は WAN(LAN1)と Ethernet パケットで送受信されますが、内部的には異なる VLAN ID を持ち、分離される設定です。端末内部 Port は 802.1q(タグ VLAN)パケットで送受信を行い、NIC は TAG の付け外しを行いません。WAN 側へ送信されるパケットは端末内部からのパケットが常に優先されます。 ※PC Port(LAN2)側の VLAN ID は WAN(LAN1)側で使用されていない ID を設定する必要があります。 PC_DIS:WAN Port は 802.1q パケットで送受信され、PC Port は使用できなくなる設定 (記述例　VLAN_MODE　SW_HUB)	SW_HUB SW_PC_DIS PC_TAG PC_ETH PC_DIS	SW_PC_DIS
VLAN_PC	PC ポートの VLAN ID の値 (記述例　VLAN_PC　100)	1～4094 ※(10)	未設定
VLAN_QOS	LANdeVOICE 側(PC でない)VLAN_ID ※PC ポートの COS 値は 0 固定 (記述例　VLAN_QOS　6)	0～7 推奨値:6 ※(0)	未設定
VOL	＜本商品から出力する出力レベルの設定＞ 入力レベルはシステム固定になります。 ＜参考値＞ 0 : ミュート 1 : -31dB 62 : 32dB (記述例　VOL　40)	0～63	32

付録 2　コーデック（音声圧縮方式）とは
(パラメーター名：CODER)

電話の受話器から入力される音声をそのまま伝送するためには、一般に 64Kbps の帯域を必要とします。LANdeVOICE では、音声を効率よくネットワーク上で伝送するためにデジタル化する際に圧縮処理を行っています。このときに使用される圧縮処理方式のことです。
※発信側と着信側のコーデックの設定は、異なる設定にする必要がない場合、基本的に同じ値にしてください。

付録 3　音声遅延と伝送帯域

■ BLOCK について
音声パケットのフレーム送出間隔になります。

○ BLOCK 値の求め方
1BLOCK に連結するフレーム数をn個に指定する場合、
BLOCK 値＝フレーム間隔× n (mSec)　　を指定します。

BLOCK コマンドの値	ネットワークへの負荷	音声伝送の遅延
増加させる	減少する（好ましい）	遅れる（話し辛い）
減少させる	増加する（良くない）	スムーズ（話しやすい）

■ DELAYMIN について
ネットワークから受信した音声情報をバッファする期間を規定するもので、これらの値はご利用になるネットワークの環境に合わせて設定が可能です。
ネットワークのゆらぎによって 音声が途切れる事は好ましくないのですが、逆に音声伝送の遅延が増加すると 相手の応答が遅くなり、話しづらくなってしまいます。
通常は DELAYMIN コマンドの値は BLOCK コマンドの値より大きい値を設定します。

※DELAYMIN 設定値と会話への影響、ネットワークからの影響を下記に示します。

DELAYMIN コマンドの値	ネットワークのゆらぎ	音声伝送の遅延
増加させる	影響を受けにくい （好ましい）	遅れる （話し辛い）
減少させる	影響を受けやすい （良くない）	スムーズ （話しやすい）

“ゆらぎ”の大きさは、ネットワークの負荷やホップ数によって左右されます。
ネットワークのゆらぎに影響を受けると 会話中の音声がブツ切れになる可能性があります。

付録 4　使用帯域

通話中に使用する帯域について（CODER ・ BLOCK ・ DELAYMIN）

本商品が 1 対 1 で通話する際の使用回線の帯域は、CODER 、BLOCK、
DELAYMIN の 3 つのパラメーターで理論上決定されます。

○ 音声帯域の求め方

この場合に使用する帯域は以下の式で算出することができます。

音声帯域＝{(フレーム長＋1)×n＋パケットヘッダ長}×8／BLOCK 値(kbps)
パケットヘッター長：46
n=フレーム数

＜計算例＞

①工場出荷時の設定（コーデック=G.711、BLOCK 値＝30）の場合
音声帯域 ≒ ((40＋1)×6＋46)×8／30≒78(kbps)

②コーデック（コーデック=G.711、BLOCK 値＝60）の場合
音声帯域 ≒ ((40＋1)×12＋46)×8／60≒72 (kbps)

＜参考　コーデック別使用帯域＞

値は推奨値です。この値より著しく異なる値に設定された場合、正常な動作は保証できません。

<table>
<tr><th>Codec</th><th>フレーム長</th><th>フレーム間隔
(/mSec)</th><th>フレーム数
(n)</th><th>Block</th><th>Delaymin</th><th>帯域
(kbps)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">G.711
(64k)

パラメーター値：1</td><td rowspan="5">40</td><td rowspan="5">5</td><td rowspan="2">6</td><td rowspan="2">30</td><td>30</td><td rowspan="2">77.9</td></tr>
<tr><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="3">12</td><td rowspan="3">60</td><td>30</td><td rowspan="3">71.7</td></tr>
<tr><td>60</td></tr>
<tr><td>120</td></tr>
</table>

◆参考情報◆
ネットワークの環境によって、帯域は変動します。
G.711 を使用時は、帯域の数値に、ヘッターとフッターのパケットが追加され
最大帯域は、約 100kbps となります。ネットワークの使用環境にも影響されますので
余裕をもった帯域の確保を推奨いたします。

付録 5　syscnfg.ini に設定可能なパラメーター一覧

syscnfg.ini ファイルに記述することができるパラメーターは下表に示す通りです。
※（　）は、無記述時の設定内容になります。

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
AIGAIN	＜入力音量の設定（入力ゲイン調整）＞ （記述例　AIGAIN　－3） 【注意】 設定を大きくしすぎると、エコーが消えない可能性がありますので、ご注意ください。 ※特別必要がない場合にはこのパラメータは設定しないでください。 ※オプションマイク（LdV-PM660U-K）を接続して使用するには、設定が必要です（推奨値：25）	－8～27 単位：dB	未設定
ALIVETIMER	＜本商品が CPS8（CPSV）へステータス通知をする間隔を設定＞ （関連パラメータ：SERVER ） （記述例　ALIVETIMER　30）	-1：非通知 1～120（分） ※（起動時と 60 分毎）	60（分）
AUTODIAL1	＜電話機(TEL)OFF HOOK による自動発信機能＞ 電話機を OFF HOOK(受話器を上げる)したらすぐに発信する機能です。設定値は、発信したい相手先の短縮番号を指定します 短縮番号は、『phone.ini』を参照します （記述例　AUTODIAL1　　1234） 電話機を OFF HOOK すると「1234」の相手先へ自動で発信をします	短縮番号	未設定
BTN_DIAL	＜接点入力の動作設定＞ 接点入力（1～4）の接点がショートされた際の発信先を設定します。 詳細な宛先は、phone.ini ファイルに記入します。 【形式】 BTN_DIAL　接点入力番号　短縮番号 接点入力 1 の接点入力番号は「5」になります。 接点入力 2 の接点入力番号は「6」になります。 接点入力 3 の接点入力番号は「7」になります。 接点入力 4 の接点入力番号は「8」になります。 （記述例） BTN_DIAL　5　100 BTN_DIAL　6　S01 ※短縮番号もしくは、ボタンと同じように「S01」という設定をしても使用可能です。	短縮番号 ※（未設定）	未設定

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
BTN_MODE	＜ボタン動作設定＞ ボタン(1～4)と接点入力（1～4）が押された場合（起動した場合）の動作を設定します。 パラメーターの後に、ボタン「1」～「4」接点入力「1」～「4」の設定を順番に記入します。設定値の間は、半角スペースで区切ってください。 （接点入力関連パラメーター：BTN_DIAL） ※（無記述時の動作） ボタン 1：RECPLAY ボタン 2：TIMEPLAY ボタン 3：NONE ボタン 4：NONE 接点入力 1：NONE 接点入力 2：NONE 接点入力 3：NONE 接点入力 4：NONE ＜設定値＞ EMERGENCY:緊急放送時に点灯する （緊急放送 ID：1～10 放送受信時） 接点入力には設定はできません。 EVENT　：イベント通知用（拡張用） NONE　：無効（使用不可にするモード） PBDIAL　：電話機をあげ、ボタンを押して発信し 電話機で通話するモード SPSETUP ：ボタンを押して発信し、 スピーカーとマイクで通話するモード TIMEPLAY：現在の時刻が再生されます RECPLAY：放送の録音内容が再生されます。 （どの放送を録音するかは、server.ini ファイルで指定してください） 【形式】 BTN_MODE　ボタン１ ２ ３ ４　接点１ ２ ３ ４ （記述例 BTN_MODE　SPSETUP　PBDIAL　NONE TIMEPALY　SPSETUP　SPSETUP　PBDIAL PBDIAL） ※接点入力を動作させる場合には、「BTN_DIAL」を一緒に設定をしないと、動作しません。 ※現在の時刻を再生するモードに設定した場合、時刻を設定する必要があります。呼制御サーバーを使用しているシステムの場合、呼制御サーバーに NTP サーバーの設定をし、呼制御サーバー経由で時刻を同期させます。 ※呼制御サーバーとは、CPS8（CPSV）です。	EMERGENCY NONE PBDIAL SPSETUP TIMEPLAY RECPLAY EVENT（拡張用） ※（説明欄を参照）	SPSETUP SPSETUP SPSETUP RECPLAY NONE NONE NONE NONE
CALLTONE	着信時、接続されているスピーカーから聞こえる音色の設定 ON　：音あり (プープープープー) OFF ：音なし （記述例　CALLTONE OFF）	※（ON） OFF	ON

パラメーター名	説明	設定可能値 ※(無記述時)	出荷時設定
CAUSE_REP	(関連パラメーター:TERMBT) マイク・スピーカー使用時に発信先と通話ができない場合のガイダンスの種類と放送回数を指定 ＜arg1 の設定について＞ 0 を設定した場合:接続先から切断された場合のガイダンスを指定(bt0.wav) 無記述時:3 回再生されます。 1 を設定した場合:接続先が話中の場合のガイダンスを指定(bt1.wav) 無記述時:1 回再生されます。 2 を設定した場合:接続先が存在しない場合のガイダンスを指定(bt2.wav) 無記述時:1 回再生されます。 3 を設定した場合:1 次的にネットワークなどの障害が起きた場合のガイダンスの指定(bt3.wav) 無記述時:3 回再生されます。 ＜arg2 の設定について＞ arg2 BT を鳴らす回数を指定します 【形式】 CAUSE_REP <arg1> <arg2> パラメータ名と設定値の間は、全て半角スペースを入れて下さい (記述例 CAUSE_REP 0 5) ※それぞれ、音声ファイル(.wav)が本商品に入っている必要があります 出荷の際には、全て音声ファイルが本商品に入っています。 ファイルを削除してしまった場合は、WEB サイトからファームウェアー式をダウンロードするか、もしくは販売代理店へお問い合わせください。	(arg1) 0～3 (arg2) 範囲なし ※(説明欄を参照)	0:3 回 1:3 回 2:3 回 3:3 回
DELIM	＜「＃」の取り扱いの設定＞ 発信時のダイヤル時に、「＃」(デリミタ文字)を入力の終了として扱うかどうかの設定 ただし電話番号が＃から始まる場合、途中で＃が押されてもデリミタとしては扱わない。 (記述例 DELIM ON)	※(ON) デリミタとして扱う OFF	ON
DLYCONN	＜マイク・スピーカー(SP 部) 自動着信機能＞ 着信処理において着信要求を受けてから自動着信するまでの秒数の設定 (記述例 DLYCONN 10)	0～15(秒) -1 :60 秒後切断(仕様) ※(3 秒)	3 秒
ECE	＜エコーキャンセラの設定＞ 通常は ON でご使用下さい。 (記述例 ECE ON)	※(ON) OFF	ON
EMERG_IOSYNC	＜C.OUT 1(接点出力 1)の動作設定＞ ON:動作する OFF:動作しない (記述例 EMERG_IOSYNC ON)	※(ON) OFF	ON

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
NRMAL_IOSYNC	＜C.OUT 2(接点出力 2)の動作設定＞ 接点出力 2 を動作させる時は、必ず設定をしてください。 ON：動作する OFF：動作しない （記述例　NRMAL_IOSYNC　ON）	ON ※（OFF）	ON
LEASELINE	＜電話ポート専用線モードの設定＞ （関連パラメーター：AUTODIAL1） 専用線として使用することが可能となる。 発信側：AUTODIAL1 と LEASELINE を設定 受信側：LEASELINE のみ設定する LANdeVOICE　PB02、PAB01、PBSP、KA02　の電話ポートのみ専用線の設定が可能 （記述例　　LEASELINE　1）	1 ※（OFF）	未設定
MCH_IP	マルチキャスト一斉放送を行うときの呼制御 IP アドレス 一斉放送に関係する全ての LANdeVOICE 製品を同じ設定にしてください。 設定が異なると、放送ができません。 （記述例　MCH_IP　224.129.65.33 ）	IP アドレス ※（224.129.64.33）	224.129.65. 33
MCH_PORT	マルチキャスト一斉放送を行うときの呼制御ポート番号 一斉放送に関係する全ての LANdeVOICE 製品を同じ設定にしてください。 設定が異なると、放送ができません。 （記述例 MCH_PORT　5000）	1～65535 ※（5000）	5000
OUTCTRL	＜接点出力 2 の設定＞ ※接点出力「C.OUT2」を使用しない場合は、設定する必要はありません。 （関連パラメータ： NRMAL_IOSYNC ） 【形式】 OUTCTRL　接点出力番号　モード　動作時間 （記述例　OUTCTRL　2　1　0　） 接点出力番号：2 （KA02 の接点出力の番号です） C.OUT2→接点番号「2」となります。 モード：1　（1→アンプ連動） 時間　：0　動作時間は「0」（固定）となります ※アンプ連動について 通話（放送）に連動させるモードです。通話（放送）中は、接点がショート（ON）状態になり、通話（放送）が終了すると、接点がオープン（OFF）になります。	※（未設定） 動作しません 接点出力番号：2 モード：1 時間：0 （固定）	未設定
RBTSWAV　0	IP 発信時に最初の 1 度だけ再生する音声（RBT）を指定できます。WAV ファイルは 8k サンプリングのみ対応 WAV 再生後は通常の呼出音（RBT：プルップルップル～）が流れます。 （記述例：RBTSWAV 0　rbt.wav ）	WAV 名 ※（未設定）	rbt.wav

パラメーター名	説明	設定可能値 ※(無記述時)	出荷時設定
REC_ADD	＜注意＞server.ini ファイルに登録をしてください。 登録方法については、P52 6.3 放送受信端末の設定を参考にしてください。 受信した放送の中で、どの放送を録音するか指定します。受信設定(server.ini)の内容を確認して登録してください。 最大 10 行まで登録できます。 2 つ目の引数は必ず「1」を指定してください。 【形式】 REC_ADD 受信チャンネル 1 受信チャンネルとは、録音したい放送番号です。 (記述例)放送優先度 1、20、50 の放送を録音したい場合 REC_ADD 1 1 REC_ADD 20 1 REC_ADD 50 1	1～255 ※(未設定)	未設定
REC_LED	(関連パラメーター:BTN_MODE) 放送を録音時に、録音ありをお知らせする LED の点灯時間を設定します。 録音内容を再生するか、もしくは設定時間を経過すると、LED は消灯します。 録音再生ボタンを再度押すと、録音内容を確認することができます。 ※ボタンを録音再生用モードにすると、録音内容を再生することができます。	1～9999 ※(24) 単位:時間	24
REC_VALID	放送を録音した場合、録音内容の保存期間を設定。 設定した時間を経過すると、録音内容は消去されます。 設定した時間が経過しなくても、電源の抜き差しを行うと、録音内容は消去されます。	1～9999 ※(72) 時間	72
RSHELL_PORT	(関連パラメータ:RSHELL) TELNET を利用した遠隔操作による TCP ポートを指定 “RSHELL EN”設定時、通信する際に使用する TCP ポート番号を指定可能。 (記述例 RSHELL_PORT 23)	1～32767 ※(23)	23
SERVER2	＜CPS8(CPSV)を使用する場合のセカンダリーとなる IP アドレスを設定＞ CPS8(CPSV)が 2 台ある時に設定をしてください。 CPS8(CPSV)のセカンダリーの IP アドレスを設定します。 数字と数字の間には、「.」(ピリオド)を入力してください。 サブネットマスクの記述は不要です (関連パラメーター:SERVER) プリマリーの IP アドレスがネットワークから外れると、SERVER2 で設定した CPS8(CPSV)が有効になります。 SERVER で設定した IP アドレスがネットワークに復帰すると、SERVER で設定したプライマリーの IP アドレスが有効になります。 (記述例 SERVER 192.168.1.121)	IP アドレス ※(未設定)	未設定

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
SUPPORT	（関連パラメータ：RSHELL） “RSHELL EN”設定時、セキュリティーのためにパスワードを設定することが可能。LANdeVOICE にリモートログインした際、ここで設定した英数字を入力しないと設定内容閲覧・変更等は行うことができない。 （記述例　SUPPORT　123456）	半角英数字 1～12 桁 ※（未設定）	未設定
TERMBT	（関連パラメーター：CAUSE_REP） ＜マイク・スピーカー使用時に通話終了時にビジートン（BT）を鳴らすかどうかの設定＞ ON　：音を鳴らす　（ブーブーブー） OFF：音を鳴らさない（無音） ※電話の BT 音の設定ではありません （記述例　TERMBT ON　）	※（ON） OFF	ON
TFTP_PORT	（関連パラメータ：TFTP） TFTP で使用する UDP ポート番号を指定 "TFTP ALL"、"TFTP (IP アドレス)"の設定時、使用する UDP ポート番号を指定できます。 ※本商品が使用する呼制御・通話用のポートと重複しないようにすること （記述例　TFTP_PORT　69）	1～32767 ※（69）	69

付録 6　拡張用　イベント通知用設定一覧
設定ファイル（syscnfg.ini）

本商品は、拡張機能としてイベント通知をすることができます。本機能を利用するには、イベント通知を行うためのシステムを準備する必要があります。ご検討中のお客様は、別途ご購入頂いた販売店様もしくは、弊社までお問い合わせください。以下の設定は、イベント通知システムを導入されているお客様対象の設定になります。
※（　）は、無記述時の設定内容になります。

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
E_MYPORT	＜拡張用＞ 本商品がイベント通知を行う際に使用する UDP ポート番号の設定 （記述例　 E_MYPORT　4800） （関連パラメーター：BTN_MODE　EVENT）	1～65535 ※（0）	未設定
E_RETRY	＜拡張用＞ イベント通知のリトライ回数を指定 （記述例　E-RETRY　5） （関連パラメーター：BTN_MODE　EVENT）	1～20 ※（3） （回）	未設定
E-SERVER	＜拡張用＞ イベント通知をするイベントサーバーとポート番号を指定 IP アドレスはプライマリーとセカンダリーを設定します サーバーが 1 台の場合は、同じ IP アドレスとポート番号を設定します （記述例　E-SERVER　192.168.1.128：4800 192.168.1.123:4800） （関連パラメーター：BTN_MODE　EVENT）	IP アドレス ポート番号 ※（未設定）	未設定
E_TOUT	＜拡張用＞ イベントサーバーからの応答タイムアウトを設定	100～10000 （mSec） ※（1000）	未設定
EMSGID	＜拡張用＞ イベント通知にのせる本商品の ID を指定 （記述例　EMSGID　KA02-200）	任意の文字列 最大 15 文字 ※（本商品の SN）	未設定

付録７　コマンド一覧

コマンド名	解　説
netcnfg	基本設定（netcnfg.ini）の内容を表示
config	基本設定（netcnfg.ini）を変更するモード
type syscnfg.ini	システム設定（syscnfg.ini）の内容を表示
type phone.ini	電話番号テーブル（phone.ini）の内容を表示
phone	実際に有効な電話番号テーブル（phone.ini）の内容を表示
reset	本商品を再起動します （設定変更後に reset を行うと変更後の設定内容が反映されます。）
ping	対象機器と通信の疎通が取れているか確認します 使用例：ping 192.168.0.101 （ping　の後に IP アドレスを入力します）
ver	本商品のファームウエアのバージョンを表示
dir	本商品に設定されているファイルの一覧を表示
type server.ini	＜放送受信端末用＞ ファイル名：server.ini 放送受信端末がどの放送チャンネルを受信するか、どの放送を録音するか内容を表示
del	不要なファイルを削除 【削除方法】del　+半角スペース+削除したいファイル名 【使用例】 del phone.ini
format	本商品のファイルをすべて削除 【削除方法】 format [enter]の後に 削除をする場合は「y」 削除をキャンセルする場合「n」

注意　　『 format 』　『 del 』コマンドについて

本商品が故障したときの復旧作業時以外は絶対に使用しないで下さい。

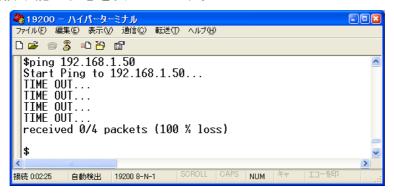
システム故障の原因となります。お買い上げの販売店・代理店の指示に従い、使用してください。

【 解説 】

①ping コマンド実行時（通信できている状態）

IP アドレス「192.168.1.20」の端末へ、通信が可能かチェックした結果が表示されています。最後の行「received 4/4 packets （0% loss）」は通常に通信できている結果が出ています。

②…ping コマンド実行時（通信できていない状態）

IP アドレス「192.168.1.50」の端末へ、通信が可能かチェックした結果が表示されています。通信不能の状態を表しています。

③…ver コマンド実行時

本商品のファームウェアのバージョンが表示されています。

④…dir コマンド実行時

本商品に入っているファイルを表示しています。
それぞれの表記が表しているファイルは以下の通りです。
（※netcnfg.ini ファイルは表示されません）

- 48302ap.bin　：DSP 用プログラム
- 48302k.bin　：DSP 用プログラム
- knu14.bin　：DSP 用プログラム
- phone.ini　：電話番号テーブル設定ファイル
- syscnfg.ini　：システム設定ファイル
- kn.elf　：ファームウェア
- sub.elf　：ファームウェア

※拡張子「.wav」は全て音声ファイルになります。
　音声ファイルがないと、音が再生されないため無音になります。

付録 8　RSHELL による遠隔操作

本商品は netcnfg.ini パラメーター「RSHELL」の設定により、TELNET を利用した遠隔操作による設定確認等が行えます。行える操作は次の通りです。

- netcnfg　　…設定内容表示
- config コマンドによる設定変更（※TELNET での IP アドレス変更は十分ご注意ください）
- syscnfg.ini　…設定内容表示のみ（ファイル転送はシリアルで転送してください）
- phone.ini　…設定内容表示のみ（ファイル転送はシリアルで転送してください）

⚠注意　RSHELL は以下のことに注意しご利用下さい。

・「 RSHELL 」はサポート用パラメーターです。LANdeVOICE 管理者のみご利用いただけます。

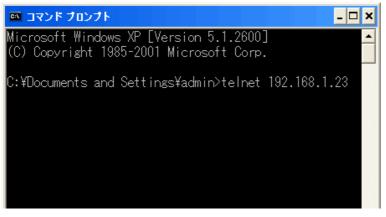
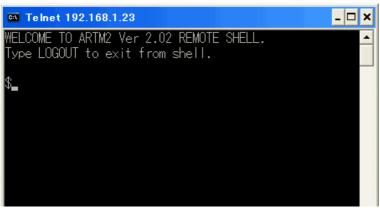
・この機能を利用した設定変更は、事前によく変更内容を検討の上、行ってください。特に IP アドレス変更はその後の通信に影響が出ることがあります。ご注意ください。
・同時アクセスは、1アクセスのみ有効です。

＜コマンドプロンプトでの操作方法について＞

手順1：[スタート]メニューから
[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]を開きます。

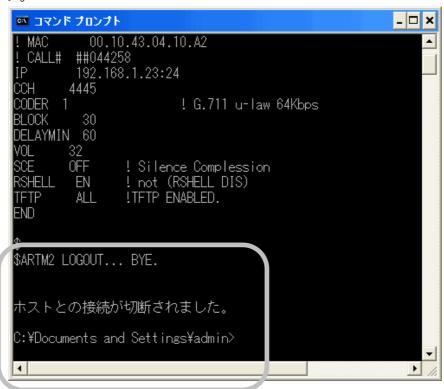
手順2：TELNET に続いて、次のように入力後、enter キーを押し本商品へ接続します。

TELNET　IP アドレス　（例） telnet　192.168.1.23

半角スペース

コマンド入力時

通信状態

手順3：以後、操作方法はハイパーターミナル時と同様です。

ただし、コマンド入力時の文字は表示されません。また syscnfg.ini ファイル、phone.ini ファイルは確認のみ可能です。(ファイル転送はシリアルで転送してください)
syscnfg.ini でパスワードを設定している場合は、接続後すぐにパスワードを入力して[Enter]キーを押してください。(パスワードは、SUPPORT で設定した値になります)
その後に、本商品で使用可能なコマンドを入力すると操作可能です。
また **reset** を行うと、一旦切断されます。再度接続し変更部分が反映されているかご確認ください。

手順4：終了の際は LOGOUT と入力します。入力後、枠内の様に表示されます。

◆次のようなメッセージが表示された場合、以下の設定を再度確認してください。

①netcnfg.ini ファイルの RSHELL の設定
②入力した IP アドレスが間違っていないか
③パソコンのセキュリティが設定されていないか
④スイッチでフィルターをかけて通さない設定になっていないか(設定を解除してください)

付録 9　製品仕様

<table>
<tr><td colspan="2">チャンネル数</td><td colspan="2">2 回線</td></tr>
<tr><td rowspan="7">VoIP</td><td rowspan="2">インター
フェース</td><td>1 回線目</td><td>アナログ電話（TEL）×1
※RJ-11　給電能力（48V　28mA）
アナログ公衆網（LINE）×1</td></tr>
<tr><td>2 回線目</td><td>ラインアウト（L.OUT）×1
ラインイン（L.IN）　×1
内蔵スピーカー×1
接点出力コネクタ（C.OUT）×2
接点入力コネクタ（C.IN）×4
外部スピーカー出力コネクタ（SPK）×1
照光ボタン×4</td></tr>
<tr><td>音声圧縮
方式</td><td colspan="2">G.711　　64kbps 圧縮　　（出荷時設定）</td></tr>
<tr><td>プロトコル</td><td colspan="2">独自プロトコル（IP＋UDP）</td></tr>
<tr><td>エコー
キャンセラ</td><td colspan="2">G.168 準拠（25ms）</td></tr>
<tr><td>無音声圧縮
処理</td><td colspan="2">ON/OFF 設定可能</td></tr>
<tr><td>DTMF
中継機能</td><td colspan="2">サポート</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LAN</td><td>インター
フェース</td><td colspan="2">10BASE-T/100BASE-TX
（自動 MDI/MDI-X　切替機能あり）</td></tr>
<tr><td>IP アドレス</td><td colspan="2">IPv4　(DHCP クライアント機能サポート)</td></tr>
<tr><td colspan="2">スピーカー音量レベル</td><td colspan="2">9 段階
（最大音量レベルになると、ピピッという音が聞こえます）</td></tr>
<tr><td colspan="2">接続可能機器</td><td colspan="2">アナログ公衆網
2 線式電話機　（PB、DP 10/20pps）
G3FAX 機　(G.711 使用時のみ対応）
コンデンサマイク、放送機器（ミキサーなど）
アンプ付スピーカー
接点入力/出力のある機器
オプション：KA02 用ページングマイク（LdV-PM660U-K）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">電源
(AC アダプタ給電)</td><td>入力</td><td colspan="2">入力：正弦波 AC100V～240V 50/60Hz
正弦波以外の入力時には正常に動作しない場合があります。UPS（無停電電源装置）をご使用される場合はご注意ください。お客様にて予め動作をご確認ください。</td></tr>
<tr><td>出力</td><td colspan="2">DC9V 1A (最大 9W)</td></tr>
<tr><td colspan="2">サイズ mm</td><td colspan="2">幅 170 mm×奥行き 180mm×高さ 75mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">本体重量</td><td colspan="2">約 650g</td></tr>
<tr><td colspan="2">動作保証温度</td><td colspan="2">0℃～40℃</td></tr>
<tr><td colspan="2">信頼性予測</td><td colspan="2">MTBF＝約 6.48 年</td></tr>
<tr><td colspan="2">動作保証湿度</td><td colspan="2">20～80% （ただし結露なきこと）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">認定関連</td><td>JATE 認証番号</td><td>AD05-0385001</td></tr>
<tr><td>VCCI</td><td>クラス B</td></tr>
<tr><td colspan="2">◆電波障害自主規制について
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。
この装置は、家庭環境で使用する事を目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従った、正しい取り扱いをして下さい</td></tr>
</table>

「L. OUT」コネクタの仕様

出力端子	3.5φ ミニジャック(3 極)
出力レベル	最大 0dBs(0.775V RMS)
出力方式	LINE 出力、非平衡
接続機器の入力インピーダンス(推奨)	1KΩ以上
端子部アサイン	Tip Ring Sleeve アース(基準電位) Tip と Ring にモノラル(モノラル同一信号)の音声出力
備考	パソコン用の電源付きスピーカーユニットでは左右同一(同相信号)の音声が出力する

「L. IN」コネクタの仕様

入力端子	3.5φ ミニジャック(3 極)
入力方式	コンデンサマイク方式
端子部アサイン	※Ring が GND に接地されていないコンデンサマイクを使用してください。Ring が無いか、GND に接地されているコンデンサマイクは使用できません。 Signal／Power Tip Ring Sleeve GND ECMユニット(背面) Signal／Power Tip Sleeve GND ECMユニット(背面)
備考	コンデンサマイクへの直流電源は本商品から供給します。 内蔵プリアンプ+20dB

「C.OUT」コネクタの仕様

出力端子	スクリューレス端子(挿入可能線材:導体部最大直径 0.65mm)
出力方式	NPN 形トランジスター・オープンコレクター出力 (本商品側への電流吸い込み)
備考	端子当りの最大吸い込み電流は、650mA(短時間・数分以内)、500mA(常時)です。端子への印加可能電圧範囲は 0V～+30V の範囲です。また、本商品から外部への最大給電可能電流は、両方の端子の合計で 100mA 迄です。それ以上は、自己復帰型の電流遮断機が作動し、出力を止めます。

「C.IN」コネクタの仕様

入力端子	スクリューレス端子（挿入可能線材：導体部最大直径 0.65mm）
入力方式	機械的接点 もしくは 0V～+5V の範囲で TTL 類似レベル入力 を想定。 （本商品側への電流吸い込み）
備考	入力端子と本商品接地端子間の電気的な短絡・もしくは入力端子からの電流の吐き出しを、本商品側が検出します。 接地と入力端子間の短絡抵抗値が 10kΩ以下で短絡、100kΩ以上で開放となります。 電圧入力では、3.5V 以下で「L」レベル(短絡)、4V 以上で「H」レベル(開放)。 注意:上記の値は概算値です。

「SPK」コネクタの仕様

出力端子	スクリューレス端子（挿入可能線材：導体部最大直径 0.65mm）
出力レベル	最大 0.5W 相当 （負荷インピーダンス 8Ωの場合）
出力方式	平衡出力(BTL 出力)
接続機器の入力インピーダンス	8Ω以上 （必須）
備考	8Ω未満のインピーダンスの機器を接続しないで下さい。 ＋・－いずれの端子とも、本商品の他の端子等にも絶対に接続しないで下さい。本商品の故障の原因となります。

保　証　書

この製品は、厳密な検査に合格してお届けしたものです。
お客様の正常な使用状態で万が一故障した場合のみ、この保証書に記載された内容により修理致します。また、物理的な破損等が見受けられる場合は、保証の対象外となりますので予めご了承ください。

●故障と思われる現象が生じた場合は、まず取扱説明書を参照し、設定や接続が正しく行われているかご確認ください
●E-mail でお問い合わせ下さい。
●センドバック修理の際、必ず保証書をそえてご依頼下さい。また送料につきましては、お客様のご負担とさせていただきます。尚、運送中の故障や事故に関しては、弊社はいかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
●この保証書は再発行いたしませんので大切に保管して下さい。

保 証 規 定

○保証期間内に正常なる使用状態において、万が一故障した場合には無償で修理いたします。

○修理はセンドバック方式です。

○本製品を使用した結果発生した情報の消失等の損害について、株式会社エイツーは一切責任を負わないものとします。

○本保証規定に基づく株式会社エイツーの責任は、製品についてお客様が実際に支払った金額を上限とします。

○次のような場合には、保証期間内でも有償修理となります。

1. 取扱い上の誤り及び不当な改造や修理による故障及び損傷
2. お買い上げ後の輸送、移動、落下、その他の衝撃による故障及び損傷
3. 間違って接続した場合（TEL側にNTT回線を挿しこむ等、電源電圧が違うアダプタを挿した場合）
4. 火災、落雷、塩害、ガス害、異常電圧及び天災地変等による故障及び損傷
5. 保証書のご提示がない場合
6. 代理店の捺印がない場合、あるいは字句を勝手に訂正された場合

○本保証規定は、日本国内でお買い求めいただき、日本国内でご使用いただいている場合のみにて有効なものとします

(This guaranty is valid only Japan.)

製　品　名	LANdeVOICE　KA02
保証期間	年　　　月　　　日より 1 年間

販売代理店記入欄	代理店名	印
	代理店住所	TEL (　　　　)

株式会社エイツー
〒142-0052
東京都品川区東中延 2-4-10　中延ビル 6F
URL：http://www.a-2.co.jp

弊社製品の情報は以下の方法で入手できます。

株式会社エイツー

〒142-0052　　東京都品川区東中延 2-4-10 中延ビル 6F

URL　　：http://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/

E –mail　：LANdeVOICE@a-2.co.jp

受付時間 ： 9:30～12:00　13:00～17:00 ＜土日、年末年始、祝日を除く＞

＜お問い合わせ先＞

ご購入頂いた販売店または、代理店へお問い合わせください。

●保証について

・故障と思われる現象が生じた場合は、まず取扱説明書を参照して、接続が正しく行われているかを確認してください。

・保証書に記載されている内容を、良くお読みください。正しい使用方法で使用した場合のみ、保証の対象となります。物理的な破損が見受けられる場合は、保証の対象外となりますので予めご了承ください。

●必要事項

・商品名

・シリアル番号（S/N）

・お名前、フリガナ

・連絡先電話番号、FAX 番号、E-MAIL アドレス

・購入店

・購入日付

・接続構成

・お問い合わせ内容（できるだけ詳しくお知らせください）

現象（どのような症状が発生するのか、どのような状況で発生するのか）

ネットワークとの接続状況や使用されているネットワーク機器等